

د. عبد الرزاق جعثر

# جميع الحقوق محفوظة للناشر الطبعة الأولى ٣/ ٨٨/ ٣٠٠٠

# الأقالي

للطباعة والنشر والتوزيع معثق عاتف: ۲۰۲۹۹ مسب ۹۵۰۲ تلکس 21۲۶۱

# النوم والأحلام (أحلام الأطفال)

الدكتور عبد الرزاق جعفر

# مدخل

عرف الدور الهام الذي يلعبه النوم في حياة الإنسان منذ أقدم العصور. فعندما ينال الجهد من أحد نجده يحاول أن ينام، في نهاية النهار، بأسرع مايمكن لكي يستعيد قواه. وبعد النوم العميق يستيقظ نشيطاً مرتاحاً مستعداً لاستثناف العمل من جديد.

وعندما يصاب آخر بجرح بليغ نجده يقضي ليالي عديدة في أرق متقطع . وحين يغبب في سبات مريح وعميق ، للمرة الأولى نقول إن هذا السبات العميق دلالة أكيدة على قرب الشفاء .

ونعن لا ننسب للنوم أشد النعوت حرارة عن طريق المصادفة حين نصفه بأنسه: باعث على الأمن، وقسوي، ومجسدد، ومهدى، ومريح، وعذب، وجذاب. . . الخ . وهذه الصفات وغيرها ذكرت في الأغاني الشعبة العديدة وفي المؤلفات الأدبية الكثيرة لأن النوم يبعث في النفس العزاء وفي الجسم الشفاء.

وفضلاً عن ذلك، وعلى الرغم من أن النوم حال يجد الانسان فيها نفسه كل يوم، فقد جذب هذا النوم انتباه الانسسان دائباً فكرس عدد كبير من العلماء مؤلفاتهم وأعمالهم لمعضلات النوم والحلم، خلال عهود طويلة، لكنهم لم يتمكنوا من شرح جوهر النوم والحلم. وكشير منهم حاولوا ذلك جاهدين لكنهم كانوا

يمزجون بين التصورات السحرية والفلسفية والدينية، ويدافعون عنها دفاع المستميت زاعمين أن ماقدموه هو التفسير العلمي الموضوعي للنوم والحلم . . .

كان الانسان البدائي يلاحسظ أنه لايستجيب، في النوم للمثيرات الخارجية، وأنه يظل جامداً غير فعال. لكنه كان يلاحظ أيضاً أنه كان يعيش، عندما ينام، حياة خارقة فيطير إلى بلاد بعيدة، ويلقى أنواعاً جديدة من البشر، ويشاهد بعض الأحداث، ويسهم في بعض الأفعال. وكان يرى في ذلك كله دليلاً على وجود روح مستقلة عن البدن، وعلى وجود حياة أخرى، هي غير الحياة المادية التي يجياها، حياة ليست أرضية. . . بل هي تقع ماوراء الأرض.

ولم يكن عقل الانسان البدائي الساذج قادراً على التمييز بين الحلم والحقيقة. ولقد درست هذه النقطة عند كثير من العلماء (تايلور، لوبوك، سبنسر، داروين، ليفي برول. . . الغ) الذين أشاروا الى دور الأحلام في إثارة كثير من الأفكار المنشطة للناس البدائيين.

يقول (ليفي برول)١٠٠:

«من المعروف أن العالم المرئي والعالم غير المرئي يكونان، في نظر العقلية البدائية، عالماً واحداً. فالاتصال عندهم تام بين ما نسميه الحقيقة الحسية وبين القسوى الغيبية. ولكن هذا الاتصال لايحصل، بصورة أتم وأصرح، إلا في الأحلام حيث ينتقل المرء فيها من أحد العالمين إلى الآخر ذهاباً وإيابا، دون أن يشعر. وهذا هو، في الواقع، تصور البدائيين المعتاد للحلم: تترك الروح الجسم، الذي تحل فيه مؤقتاً، وتذهب، في بعض الأحيان، بعيداً جداً لتتحدث مع الأرواح أو الأموات. وإذا ما استيقظ الشخص رجعت إليه وأخذت مكانها في جسمسه. وفي بعض الأحيان تأتي أرواح الأموات نفسها، أو بعض القوى

١ - ليفي برول: العقلية البدائية - ترجمة محمد القصاص - مكتبة مصر - القاهرة ص (٩٦).

الأخرى، لزيارة روح الحالم في أثناء نومه . . . وهكذا يعمل الحلم على مدّ البدائيين بمعلومات لا تقل قيمتها ، بل قد تزيد على قيمة المدركات التي يحصلون عليها عند اليقظة . وهم يقبلونها قبولهم للمدركات الأخرى . . . » .

ويبين لنا هذا العسام (۱) أن البدائيين يعتقدون بأن الروح تترك الجسم عند النوم وتذهب لإحضار أشياء الحلم من الأماكن التي يرونها فيها، ثم تعود إلى الجسم آخر الليل حينها تتفرق الأحلام، والقاعدة عندهم أن كل مايرى في الحلم حقيقي. ومع ذلك فهم يميزون بين أحلام صادقة وأخرى كاذبة. وبها أن الأشياء، التي ترى في الحلم، تعدّ حقائق فإن الأفعال التي ترتكب فيه تقضي بمسؤولية أصحابها عنها ويجب أن بحاسبوا عليها. . . بل يعد الشخص مسؤولاً عن الأفعال التي رآه الآخرون يقوم بها في منامهم . . كها أن من البدائيين من يرى أمالا مالصيف لاتخطىء أما أحلام الشتاء فرديئة . . . . وينجم عن ذلك مايعرف عنهم وهو استشارة الأحلام قبل القيام بالأعمال الهامة .

#### ويقول فرويد في هذا الصدد":

«إن التصور قبل التاريخي للأحلام له صدى يتردد جلياً في تقويم شعوب العصور الكلاسية للأحلام، فقد كان من المسلم به عندهم أن للأحلام علاقة بعالم الكائنات فوق الإنسانية التي كانوا يؤمنون بوجودها وأنها - أي الأحلام - تحمل كواشف من عند الآلهة والجن. وكان يدخل في اعتقادهم، فوق ذلك، أن الحلم يأتي الحالم لمقصد ذي خطر، هو في القاعدة الكشف عن الغيب. بيد أن

١ ـ المرجع السابق: ص (٩٦ ـ ١٢٥).

٢ - فرويد: تفسير الأحلام - ترجمة مصطفى صفوان ـ دار المعارف بمصر ص ٤٣ .

التنوع الخارق في محتوى الأحلام وأثرها في النفس جعل الانتهاء الى نظرة موحدة عن الجلم شيئاً عسيراً وألجأ إلى اعمال التفرقة بين الأحلام وتقسيمها طبقات من حيث قيمتها وإمكان الركون إليها، ولم يكن تقويم الحلم عند هذا الفيلسوف أو ذاك، من قدامى الفلاسفة، منقطع الصلة بالطبع برأيه في العراقة بوجه عام...».

ويضيف فرويد:

«فاذا جاء أرسطوكان الحلم موضوع بحث سيكولوجي، وذلك في الكتابين اللذين يعرض فيها أرسطو للأحلام. فهو يحدثنا أن الأحلام ليست مبعوثة من الآلهة ولا هي ذات طبيعة إلهية بل هي «جنية» لأن الطبيعة «جنية» وليست إلهية . ومعنى هذا أن الحلم ليس وليد كشف يفوق الطبيعة ، بل هو يتبع قوانين النفس الانسانية ـ وإن يكن من الحق أن بين هذه والإلهي نسباً. وتعريف الحلم هو أنه النشاط النفسي للنائم من حيث هو نائم . . .

وكان ارسطويعرف بعض الخصائص للحياة الحالة: كان يعرف مثلاً . أن الحلم يجسم مايعرض، في خلال النوم، من المنبهات، فيقول: ويعتقد المرء أنه يجتساز ناراً ويلظى بها، ومسابه غير هذا العضو أو ذاك قد سخن قليلاً . وهو يستخلص، من هذه الخاصة، أن الحلم قد ينم للطبيب عن أولى العلائم على تحول جعل يدب في الجسم ولم يلق التفاتاً في النهار».

أما أنغلز فقد كتب يقول(١):

«منيذ أقيدم العصور، حيث كان النياس يعيشون في جهل مطبق لبنيتهم الطبيعية الخياصة ومخيلتهم المستشارة بالأحلام، توصلوا الى هذا المفهوم الذي يتلخص في أن أفكارهم وإحسياساتهم لم تكن نتيجة لنشاط أجسامهم الخاصة،

<sup>1-</sup> Le sommeil, l'hypnose, les rêves L. Rok hline Ed. eu laugues étraugéres- Moseou- p (4).

بل هي نتيجة لنشاط روح خاصة تسكن في تلك الأجسام ثم تهجرها عند الموت: منذ تلك اللحظة تحتم عليهم أن يؤلفوا أفكارا عن علاقات هذه الروح بالعالم الخارجي،

وفضلاً عن ذلك، ليس هذا مانجده عند الإنسان البدائي الساذج والعاجز إزاء قوى الطبيعة فقط، لكننا نجده أيضا عند أناس المجتمع المعاصر الذين يكون النوم عندهم أيضا، مع المظاهر المرتبطة به، منبعاً لأوهام ومخاوف وشعوذات عديدة يغلفونها بستار من العبادات السحرية والأسطورية والغيبية. ففي عدد كبير من بلدان العالم لا تزال توجد «علوم» مختلفة منتشرة جداً في هذه الأيام كالعلوم التي يطلق عليها اسم «العلوم الروحانية»، والتنجيم، والمغناطيسية الحيوانية، وبعض المعتقدات الأخرى التي لاتفعل شيئاً سوى ابعاد الانسان عن واقعمه ومعضلاته وإلهائه في أمور غيبية عن الأرض والواقع، كها تنتشر تفسيرات عديدة للأحلام، وينزداد عدد الدجالين والمشعوذين وفاتحات الورق وقارئات الكف والمنومين المغناطيسيين.

لكن وجهات النظر العلمية الموضوعية الصحيحة حول النوم والمظاهر التي ترافقه أخذت تسود شيئاً فشيئاً في مؤلفات العلماء المختصين بشتى فروع العلوم الطبيعية والفنية والنفسية.

ولعل الفضل الأول في دراسة هذه المعضلة المعقدة يرجع إلى الفيزيولوجي المروسي (إيفان بافلوف) الذي ندين له بالشرح الفيزيولوجي المفصل للنوم والتنويم المغناطيسي والأحلام، بعد أن ناضل الفكر البشري آلاف السنين، بدون نجاح، لكي يفسر هذه الظاهرة تفسيراً علمياً.

مما تقسدم نلاحظ أن مسألة النوم والأحلام شغلت الانسان منذ أقدم المعصور. يدلنا على ذلك ماجاء في الكتب المقدسة والقرآن الكريم عن قصة يوسف مثلا، وما نراه فيها وصل إلينا من آثار القدامي في الحضارات المندية والصينية والعربية. وليس أدل على ذلك أيضاً من أن المعلم الأول أرسطو أفرد

مؤلفين لموضوع الأحلام. كما أن أبا الطب هيبو قراط أنشأ فصلًا عن العلاقة بين الأحلام والأمراض في كتباب اللذي وصل إلينا. وظل الاهتهام بموضوع النوم والأحسلام بارزاً لدى الفسلاسفة، خلال القسرون الموسطى، ثم لدى العلماء والفلاسفة في العصر الحديث...

والواقع أنه لحقيقة جديرة بالتأمل أن تشغل مسألة الأحلام الإنسانية بأسرها، شعوبها ورواد الفكر فيها، ثم تبقى، مع هذا، دون حل حاسم حتى يناهز القرن التاسع عشر نهايته، ويظهر (سيغموند فرويد) فيحاول حل هذا اللغيز المستعصي. . . . ويسعى الى عرض قضايا الحلم على العلم . . . لذا يمكن أن يقال إن فرويد هو أول من درس الحلم دراسة جدية علمية وإن كان قد ابتعد، في أغلب الأحيان، عن العلم . . . .

يرى فرويد(1) ان الحلم ليس أمراً مستقبلاً عن سائر أحوال النفس - في يقظتها - بل هو يتصل بها أوثق الاتصال و يكون حلقة من حلقات الحياة النفسية . ويزيد من خطورته أنه يعبر عن أمور لا يسعنا حتى مجرد الاحساس بها في اليقظة ، ويحيط بها عفيا عليه النزمن من الأحداث والخبرات الأولى فيبعثها أمام ناظرنا ، فتتفتح لنا الصلة بين ماضي الفرد وحاضره ، ويستبين ماكان قد استغلق علينا فهمه من أحوال الانسان حتى استحق الحلم وصف فرويد: «إنه الطريق الأمثل الى أعهاق النفس» .

بل إننا لنتبين في الحلم سمات تدل على آثار قديمة ترجع الى عهود غابرة من تاريخ الانسانية ، ومنطقاً غريباً نابياً لانعهده في يقظتنا إلا حين ننظر في أحوال المجنون أو الرجل البدائي أو الطفل الصغير ، وأسلوباً في الخيال والتعبير شديد الشبه بأسلوب الأساطير وعقائد المجتمعات القليلة الحظ من الحضارة ، وبعبارة

١ - سيغموند فرويد: تفسير الأحلام - ترجمة مصطفى صفوان - دار المعارف بمصر - (من
 المقدمة: الدكتور مصطفى زيور) ص ٧

أخرى إن الحلم نافذة تطل على أعهاق النفس يترامى البصر منها إلى آفاق تصل إلى طفولة الانسان، لا بل إلى فجر تاريخ الانسانية ومراحل تطورها جميعاً، فضلاً عن أنها تجمع، في أفق واحد، بين العقل والجنون من حيث أن الحلم خبرة من خبرات الانسسان الصحيح العقل، ولكن طبيعته الهلوسية لاتختلف عن هلوسة المجنون. ومعنى ذلك أن الكشف عن طبيعة الحلم إنها يكشف عن طبيعة العقل والجنون جميعاً.

يتضح إذن أن مشكلة الحلم أعظم شأناً مما يبدو لأول وهلة ، وأن من يعقد العرم على أن يزيح الستار عن طبيعته إنها يواجه مشكلة طبيعة النفس الإنسانية بأسرها. وقد كان ذلك من بين الأسباب التي جعلت موضوع الأحلام أمراً عسيراً ممتنعاً على الفهم العلمى الصحيح قروناً عديدة . . . . . .

من أجل هذا كان كتاب «تفسير الأحلام» الذي وضعه فرويد نقطة تحول بالغة الأثسر في تطسور علم النفس والطب النفسي جميعاً. . . وكانت أعمال «بافلوف» وتلاميذه خطوة جبارة نحو الكشف عن أسرار النفس . . .

سوف يكون كتابنا هذا موزعاً على ثلاثة أقسام تهتم بها يلي:

١ ـ القسم الأول: النوم: معناه، وأهميته، وأشهر نظرياته.

٧ \_ القسم الثاني: الأحلام: معناها وأسبابها.

٣ \_ القسم الثالث: أحلام الأطفال.

ونحن، إذا كان يحقّ لنا أن نفخر، فإننا لنفخر بأننا نقدم للقارىء العربي معلومات جديدة، لم يسبق لها أن كتبت باللغة العربية، . . . خصوصاً ما يتعلق بنظريات النوم وأحلام الأطفال . . . .

والقارىء الكريم يستطيع أن يتصور مقدار الجهد الذي بذلناه في جمع هذه المعلومات وترجمتها لكي نقدمها له في كتاب صغير الحجم عظيم الفائدة، ونعرضها عليه بأسلوب ممتع ومفيد في آن واحد.

# القسم الأول النوم

أهمية النوم:

نلاحظ تناوباً في إيقاع النشاط الحيوي عند الكائنات الحية جميعاً، وليس عند الحيوانات فقط، بل حتى النبات أيضاً. إن تنفس الحيوانات مثلاً يختلف بين الليل والنهار. وصعود النسغ يكون أقوى. وكذلك تتقلص أوراق بعض النباتات ليلاً أو تتكور (كالميموزا والأكاسيا).

اما الحيوانات العليا والانسان فتملك جهازاً عصبياً حسن التنظيم، وفصّين كبيرين دماغيين متطورين تطوراً عظيماً. ويلاحظ عندها اختلاف ظاهر بين حال اليقظة وحال النوم، وزمن واضح لكل حال من هاتين الحالين.

كذلك نحن نعرف أنهاطاً عديدة للنوم العادي. وتدل الملاحظة على وجود فرق كبير بين تناوب وجوه اليقظة والنوم. وخصائص تكرار النوم واليقظة ، عند الحيوانات، تتعلق بتلاؤ مها مع شروط الوجود. وهذا التلاؤ م تكامل في خلال تاريخ تطورها.

والنوم إما أن يكون وحيد المظهر عندما ينام الحيوان مرة واحدة، في خلال أربع وعشرين ساعة، من غير انقطاع. وإما أن يكون متعدد المظاهر عندما

تتناوب حال اليقظة وحال النوم عدة مرات، وهذا هونوم الحيوانات الأليفة. فنحن نعرف مثلاً أن القط يلعب حيناً في كرة الصوف، وينام حيناً فيقرقر في نومه، كذلك الكلب يكون نشيطاً تارة وينام تحت الشمس تارة أخرى.

وإذا كانت بعض الحيوانات تستيقظ نهاراً وتنام ليلاً فإن بعضها الآخر يستيقظ ليلاً وينام نهاراً كما هي حال طيور الليل: البوم والخفاش وغيرهما.

أما الانسان فالتذبذب بين النوم واليقظة عنده يتجلى وفقاً لسنه وظروف عمله وحياته. يكون النوم، عند الأطفال الصغار، متعدد المظاهر. فهم ينامون عدة مرات في النهار. أما نوم الراشد فليلي، وحيد المظهر بصورة عامة. وقد يكون نوم السراشد نهارياً، في بعض الحالات، وفقاً لطبيعة عمله، مع شيء من الانقطاع، كما هي الحال عند عمال السكك الحديدية والجهاز الطبي . . . الخ:

وفضلًا عن ذلك، هناك ما يعرف بالنوم الفصلي عند بعض الحيوانات، كها هي الحيال عند القنفذ والدب وغيرهما. وهذه الحيوانات تنام شتاء. وهناك حيوانات أخرى تنام صيفاً عند اشتداد الحرارة بصورة لا تطاق في خط الاستواء. والنوم الفصيلي ـ سواء كان في الصيف أو في الشتاء ـ لايتميز عن النوم اليومي الطبيعي بمدته فقط، بل بطبيعة التغيرات التي يحدثها في الجهاز العضوي أيضاً، فنحن نعرف مثلًا أن الحيوانات التي تنام، في الشتاء أو في الصيف، لا تستطيع أن تعافيظ، خلال فترة نومها، على حرارة ثابتة في جسمها، لأن هذه الحرارة تصبح حرارة الجوالحيط بها، في المكان الذي تنام فيه (المغارة أو الأرض).

وإذا حرم الإنسان أو الحيوان من النوم أصيبا بألم شديد لا يعادله ألم الحرمان من الغذاء. وإذا طالت مدة حرمانهما من النوم ماتا بصورة أسرع من موتهما حين يصومان صياماً كاملاً.

وقد جربت العالمة الروسية (ماريا ماناسيينا) تجربة حرمت بها جراء الكلاب من النوم . فهاتت الجراء بعد ٤ ـ ٥ أيام . أما الكلاب الراشدة فهاتت بين ١٨ ـ ٢٠ ـ ٢٠ يوماً .

كذلك منع (فيدوروف) و(ستوكبولوفسكتاييا) الكلاب من النوم بشتى الطرق. وفي اليوم الثامن نام بعضها على الرغم من كل شيء، ومات اثنان منها..."

وقد دلت تجارب أخرى أجريت على الحيوانات أيضا على أن النوم الكافي باعث على النشاط والحيوية اكثر من الطعام .

وكذلك قرر أشخاص حرموا من النوم أنهم كانوا يشعرون بسرعة الاستفزاز والعصبية الزائدة وعدم القدرة على ضبط النفس. وذكروا أيضاً أن حديثهم قد يتلعثم، وأن أخطاءهم تكثر في الكلام. وتصبح العوامل التي تساعد على تشتيت اللذهن أكثر أشرا. كما يصعب تركيز الانتباه عندهم مدة طويلة، وكذلك يزداد شعورهم بالتعب زيادة محسوسة".

لكن الأشخاص يستطيعون، إذا ماكانت لديهم دوافع قوية، أن يواجهوا مطالب الموقف وأن يتغلبوا على الأثر الذي ينتجه عدم النوم، فلا يتغير إنتاجهم. . وقد يكون في قدرة الشخص أن يقسو على نفسه، وأن يبذل من الجهد مايفوق الحد العادي لوظائف الجسم، وهذا لمدد طويلة قد تكون أياماً بل أسابيع. فالانسان أكثر الآلات قابلية للتعديل والملاءمة حسب مقتضيات الأحوال ".

ومهما يكن من أمر فالنوم حالة من حالات الاسترخاء أو الراحة. وهو حالة

1- L. Rokhlin Le sommeil, l'hypnose, les rêves Ed. en langues étrangéres

٧ \_ ج . ب . جيلفورد وآخرون: trangéres - Moscou p7é ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية (المجلد الثاني) \_ جاعة علم النفس التكاملي \_ ١٩٥٦ \_ دار المعارف بمصر - ٧١٠.

٣ - المرجع السابق ـ ص ٧١١.

من الحالات التي يقل فيها النشاط الفيسيولوجي. وقد دلت الابحاث التي أجريت على الحيوانات أن النبوم ضروري للحياة.... وعدد ساعات النوم اللازمة للاحتفاظ بالكفاية العادية لدى بنى البشر لم تحدد. ومن الواضح أن هناك فروقاً فردية واسعة من حيث مايلزم كل شخص من ساعات النبوم، إذ أن من الممكن لبعض الأشخاص الكبار أن يحتفظوا بدرجة عالية من الكفاية في العمل بنوم مقداره خس ساعات في كل أربع وعشرين ساعة، بينها يحتاج غيرهم إلى تسع ساعات أو عشر ساعات. والمدة المعتادة للنوم تقدر بحوالي ثلث اليوم أي مايعادل ثماني ساعات. كذلك يلاحظ أن الأرق معطل لتعلم الانسان والنوم مفيد للوعي (١٠)...

ولفهم النوم فهما أفضل لابد من التفريق بينه وبين الأحوال المشابهة له كالإغماء والصدمة والغيبوبة، فهذه الظواهر تقترب من النوم لأنها تجعل الانسان غير شاعر بالمؤ ثرات الخارجية وعاجزاً عن القيام بالسلوك الواعي. بيد أن هذه الظواهر حالات مرضية ناجمة عن اضطراب عميق في النشاط العصبي.

فالإغهاء يرجع إلى انحسار الدم الفجائي من الدماغ. والصدمة هي اضطراب عام في الجهاز العضوي تصاحبه اضطرابات في التنفس وفي الدورة الدموية وهبوط في ضغط الدم. أما الغيبوبة فتنجم، في أغلب الأحيان، عن تسمم في الدماغ.

بيد أن النوم حال طبيعية عادية في الدماغ. فالانسان يستيقظ وحده حتى من النوم العميق جداً، بينها لايمكن نقل هذا الانسان من الإغهاء أو الصدمة أو الغيبوبة إلى حال اليقظة الطبيعية إلا باللجوء إلى أساليب ووسائل علاجية خاصة تزيل الأسباب المرضية التي أحدثت هذه الظواهر.

١ - المرجع السابق ـ ص ٧٠٩.

كذلك ينبغي أن نفرق بين النوم الطبيعي والنوم الصنعي الذي يثيره هذا الفعل أوذاك على الجهاز العضوي والجملة العصبية، كما هي الحال في النوم الناجم عن المخدر أو المنوم (الكلوروفورم والأثير النخ. . . ) حيث يصبح الانسان غير شاعر بالألم، مما يسمح للجراح بإجراء العملية الجراحية، وكذلك المخدر الكهربائي الناجم عن تأثير تيار كهربائي خاص في الجملة العصبية، هذا المخدر الكهربائي يؤدي إلى نوم صنعي .

والأشكال المختلفة للنوم الصنعي تقترب، قليلاً أوكثيراً، من النوم الطبيعي العادي أو أنها قد تشبه الحالات المرضية الماثلة التي جئنا على ذكرها أنفاً.

# التغيرات التي تطرأ على الجهاز العضوي عند النوم: ﴿

يستجيب الانسان المستيقظ لكل مايجري في محيطه: فعينه المنتبهة تتتبع أدق التبدلات التي تحدث فيه، وأذنه تسمع أدق نأمة، وجسمه يحس بأقل احتكاك ويميز الفروق الطفيفة في الحرارة. ويستعين الانسان بحاسة التوازن وبالعضلات ليحدد أوضاع أجزاء جسمه في المكان وليحافظ على توازنه.

وفي حال اليقظة يقترن، لدى الانسان، الادراك الفعال والواضح والفجائي لكل التغيرات التي تحدث في الوسط، اقتراناً وثيقاً باستجاباته إزاء التبدلات التي تتدخل في هذا الوسط. وفي أثناء اليقظة تظل الجملة العصبية المركزية نشيطة داثماً حتى لوكنا لانلاحظ أي نشاط في الجهاز العضوي. فإذا كان أحد الناس يجلس هادئاً، في مقعده، ويصغي إلى الموسيقى أو إلى قصة مسلية، دون أن يظهر عليه أنه يقوم بأي جهد بدني أوعقلي، فإن جهازه العصبي يعمل بنشاط. وفي هذه الحال، التي تكون انفعالية في الظاهر، تصدر عن أعضاء الحواس الخارجية (العيون والآذان والجلد)، وعن نهايات الأعصاب الحسية الواقعة في داخل العضلات أو في أطرافها، وعن الأوردة، إشارات متدفقة تأتي لتولد اتصالاً في الجملة العصبية المركزية ينبىء عن كل مايجري في المحيط.

والجملة العصبية المركزية تدرك معنى هذه الاشارات. وهي تستجيب لكل ذلك، فترسل أوامرها نحو أعضاء العمل. وعلى هذا النحو تراقب عملها وتنسقه، وتوائم بين نشاط الجهاز العضوي والتغيرات المستمرة في الوسط. لذلك نقول إن الجملة العصبية تظل في نشاط دؤ وب حتى لوكان الانسان يجلس هادئاً.

والأمر على خلاف ذلك عند الانسان النائم. إذ أن إدراكاته وإحساساته واستجاباته للمؤثرات الخارجية تخفّ، إلى درجة كبيرة، أو تختفي تقريباً، حسب عمق النوم، وصحة النائم، وعمره . . . الخ . فالضجيج ، والاحتكاكات القوية أو الخفيفة ، ومنبهات أعضاء الحس الأحرى، إذا لم تكن قوية إلى حد كافٍ لإيقاظ الانسان ، لا تشير أي احساس عنده ، أو أنها لا تعمل إلا بصورة ضعيفة جداً ، وبشكل مضطرب . ولا تثير هذه المؤثرات أي فعل منعكس محرك ، أو أنها لاتثيره إلا بصورة ضعيفة جداً .

إذن، يتغير نشاط الجملة العصبية المركزية، في خلال النوم، تغيراً كبيراً، بل إنه ينقلب رأساً على عقب. ونحن نعرف أن ارتخاء عضلات الجسم جميعاً هو إحدى دلالات النوم. ففي البدء ترتخي عضلات الرقبة حين يميل الرأس إلى الأمام أو إلى الجانب. وكلما أصبح النوم عميقاً ارتخت عضلات أخرى ماعدا تلك العضلات التي يكون عملها ضرورياً للعضوية عند النوم، كما هي الحال في العضلات المحركة للجفون التي تسمح بفتح الجفون وتحميها من النور والأوساخ والأورام، وعضلات المثانة والمستقيم التي «تقفل» هذه الأجهزة المقعرة، ولا تسمح بإخلائها بشكل عفوي في أثناء النوم.

كذلك يتغير عمل الأعضاء الأخرى. فخفقان القلب يضعف، وضغط الدم ينخفض. وتدفق الدم يتباطأ في الأعضاء الهامة بخاصة كالدماغ والكبد والكليتين. وتتسع أوردة الجلد، ويتدفق الدم إليه، وعند لمس الجلد يصبح أشد حرارة على الرغم من أن مجموع حرارة الجسم تكون قد انخفضت. أما التنفس فيصبح متباعداً وعميقاً ومنتظاً. ويكون له فحيح أحياناً مما يسبب ارتخاء غشاء

الحلق ويجعله يتدلى في الفم ويهتز مترجحاً عند الشهيق والزفير. كما أن عمليات التأكسد والتفاعلات الغذائية في الجسم تكتسب إيقاعاً أضعف.

ففي أثناء النوم تنتج الكليتان من البول كمية أقل بمرتين أو أربع مرات. ويضعف نشاط بعض الغدد وبالأخص غدد الوجه. ولهذا السبب يجف الفم، وتنشف الجفون وتتورم حتى ان الانسان يظن أن في جفونه رملًا عند اليقظة. ونحن نعرف أن الأطفال، حين ينامون أو حين يستيقظون، يفركون عيونهم بأيديهم الصغيرة لكي ينشطوا إفراز الغدد الدمعية ويرطبوا عيونهم.

وفي الموقت نفسه يتغير نشاط الغدد الهضمية والكبد والبنكرياس، بينها تتزايد إفرازات الغدد العرق على وجوه الأطفال النائمين في معظم الأحيان.

وإذا نحن حاولنا تقويم ميزان الفعالية الحيوية للجهاز العضوي بمجمله أمكننا أن نقول إن كل شيء يهدف نحو توفير سيطرة الواردات على الصادرات في تبادل الطاقة والمواد بين الجهاز العضوي والمحيط، فانخفاض درجة الحرارة في الجسم الذي نلاحظه، عند النوم، والتغيرات الغذائية والهضمية، وشحن الأوكسجين للأنسجة، وكذلك تباطؤ الأعضاء المرتبطة بالدورة الدموية، وتراخي العضلات كلها واستراحتها استراحة تامة، كل هذا يساعد، بدون أدنى ريب، هذا الجهاز العضوي على تجميع المصادر المادية التي تنفق في فترة اليقظة وتنظيمها.

إن مايهم الجملة العصبية العليا، وبالدرجة الأولى القشرة الدماغية، بسبب مستواها الرفيع، في أثناء النوم، إنها هو عملية الاستقرار. ولكي نفهم تمام الفهم مايجري في النوم في داخل الجملة العصبية، ينبغي علينا أن نأخذ بعين الاعتبار تلك النتيجنة التي توصل إليها الفيزيولوجي الروسي (إيزراس آسراتيان) تلميذ بافلوف، وهي أن خلايا الجملة العصبية المركزية تقوم بعمل شديد لكنها رقيقة سريعة التلف، أما خلايا العضلات والغدد فتحصل على غذائها من

مصادر محلية تحرم خلايا الجملة العصبية المركزية العليا من هذه المصادر. ومن جهة أخرى يكون مركز تجدد الأغذية وتمثلها شديد القوة. ومعنى ذلك أن خلية من خلايا الجملة العصبية المركزية تحتاج لعشرات المرات من الأوكسجين أكثر من خلية في عضلة أو غدة. كما أنها تحتاج أيضاً إلى الغلوكوز وهو الغذاء الضروري لخلايا الجسم كلها ومصدر الطاقة فيها.

ولقد حدثت تطورات طويلة في عالم الحيوان. فخلقت في الجهاز العضوي تبدلات متعددة معقدة خلقت شروطاً ملائمة للحياة ولعمل الخلايا العصبية الرقيقة والنشيطة والهامة لهذا الجهاز العضوي بصورة خاصة. تغذي الأوردة المدموية الغزيرة المنتشرة في الدماغ تلك الخلايا العصبية، وتوفر لها حاجتها من الأوكسجين. وهي، من جهة أخرى، تطرد الفضلات المتكونة بأحسن شكل وفي الوقت المناسب. فنحن نعرف مثلاً أن ليتراً من الدم يجتاز في الدقيقة الواحدة شبكة دموية كثيفة منتشرة في الدماغ يبلغ طولها / ١١٠ / كم، وأن حركة الدم في الشريان السباتي الداخلي الذي يسقي الدماغ هي أسرع به / ١٥٠ / مرة من حركته في الشريان البياتي الداخلي الذي يسقي بقية الجسم، ومن جهة أخرى، إن أجزاء الدماغ التي تعمل بشدة، في حال اليقظة، تستريح، بصورة عامة، على مراحل وأدوار، برهة قصيرة من الزمن، إذا لم تمنعها ظروف طارئة.

لذا فإن الجملة العصبية تتعب قبل غيرها، وتضعف إذا طالت اليقظة ، وتطلب فترة راحة تامة قبل غيرها من الأعضاء. ولهذا السبب، فنحن حين نتحدث عن النوم على اعتباره ظاهرة تعيد قدرة الجسم على العمل، إنها نحدد، قبل كل شيء، دوره الهام الذي يلعبه في الجملة العصبية المركزية بصورة عامة وفي القشرة الدماغية بصورة خاصة لأنها تمثل المستوى الرفيع في الجملة العصبية .

### نظريات النوم:

وجدت نظريات وفرضيات عديدة لتفسير ظاهرة النوم وأسبابها. وسوف نحاول التعرف على أهمها:

### ١ ـ نظرية الأوعية:

يفسر العلماء الذين صاغوا هذه النظرية، أصل النوم بتعديل الدورة الدموية في الدماغ. ويقولون: ينام المرء عندما تصل كمية قليلة من الدم إلى الدماغ. أو يقسول ون على الحكس من ذلك: يحدث النوم بسبب تدفق الدم المتوالي إلى الدماغ. وهاك أخرول فسروا النوم بتدفق الدم الزائد إلى الدماغ. لنأخذ العالم الايطالي (موسو) مشلا. أراد هذا العالم أن يسين الدور الذي يلعبه تغير الدورة الدموية في الدماغ في أصل النوم، فاخترع سريراً على هيئة ميزان. وأطلق عليه اسم «السرير الميزان». كان يمدد عليه الشخص لكي يرى إلى أي جهة القدمين، السرير الميزان عندما ينام هذا الشخص، إلى جهة الرأس أم إلى جهة القدمين، لقد كان (موسو) هذا يظن أنه يستطيع، بهذه الطريقة، أن يقرر إن كانت هناك لقد كان (موسو) هذا يظن أنه يستطيع، بهذه الطريقة، أن يقرر إن كانت هناك الانسان، عندما يستق لليزان الميزان السرير الذي توجد فيه قدماه هو الأنقل، وعندما يستق لل يحون الجزء المقابل الذي يوجد فيه الرأس هو الثقيل، واستنج من ذلك أن النوم يرجع إلى فقر في الدم يصيب المخ، أي إلى قلة اندفاع الدم نحو الدماغ.

وجاءت أبحاث العالم الألماني (ويبر) فبينت أن (موسو) كان على ضلال ، لأن زيادة وزن جزء السرير لليزان عند القدمين يمكن أن يفسر بإعادة توزيع الدم، عند النوم، بين الأحشاء الداخلية والأطراف، وليس بانحسار الدم عن المخ.

لاشك أن هناك بعض الوقائع التي استند إليها أصحاب هذه النظرية في تفسير ظاهرة النوم. فلو ضغطنا على الأوعية الدموية المارة في الرقبة التي تسقي المخ فإننا نلاحظ أن الانسان يفقد الوعي ويسقط في حال شبيهة بالنوم. وهذه الأوعية الدموية الكبيرة تسمى «شرايين الدماغ». وفضلا عن ذلك، نحن نعرف أنه في حال وجود ورم، أو نزيف دماغي، أو أي عارض آخر يمكن أن يجول دون

مدفق الدم إلى الدماغ، فإن الانسان يفقد وعيه ويبدو وكأنه نائم، ونحن نقول: «يبدو كأنه نائم» لأن نقطة الضعف والضلال، في نظرية الأوعية هذه، تكمن في أن انصارها يخلطون بين النوم العادي وحالات النوم المرضي (الإغهاء، الصدمة، الغيبوبة). وبذك يمكن أن نقول إنه على الرغم من انخفاض ضغط الشرايين عند النوم وتباطؤ الدورة الدموية إلا أن هذه المظاهر ليست الأسباب الحقيقية للنوم بل هي مظاهر مصاحبة له.

#### ٢ ـ النظرية الكيميائية:

تختلف وجهات نظر واضعي هذه النظرية في بعض الأمور التفصيلية لكنهم متفقون في التصريح بأن نوم الحيوان والانسان يرجع الى تسمم المخ بمختلف منتجات الاستقلاب التي تتراكم في العضوية في فترة اليقظة.

قدم العالمان الفرنسيان (لوجاندر) و(بيرون) أغنى الأدلة لهذه النظرية الكيميائية. كان هذان العالمان يزرقان في دم الكلاب، فوريقظتها بعد نوم عميق، مصل دم منتزع من كلاب حرمت من النوم مدة طويلة. فكانت تلك الكلاب تنام فوراً. وكانت النتيجة مثيرة جداً عندما حقن، في تلافيف دماغ كلاب نامت نوماً عميقاً، السائل الدماغي الشوكي لكلاب حرمت من النوم مدة عشرة أيام، إذ توصل (لوجاندر) و(بييرون) إلى نتيجة مؤ داها أن نوم الحيوانات ناجم عن تسمم المخ بمواد سمية تنويمية تتراكم في الدم والسائل الدماغي الشوكى.

وقد قام علماء آخرون بتجارب مماثلة وحصلوا على نتائج مشابهة .

بيد أن وقائع أخرى لا تنكر أظهرت أن هذه النظرية لم تكن صحيحة:

أولاً \_ كان (لوجاندر) و(بييرون) يحرمان كلابهها من النوم، فيفرضان عليها القيام ببعض الأعهال الشاقة طيلة عدة أيام، مما كان يخلق عند تلك الحيوانات حالاً خاصة من الإرهاق ليست معروفة عندها قبل النوم العادي.

ثانياً - يحل النوم فجأة. واليقظة تكون فجائية. وهذا أمريناقض النظرية نفسها. فإذا كان «التسمم الذاتي» سبباً للنوم فإن المرء لاينام إلا ببطء شديد حسب تراكم المواد التنويمية السامة في الدم، وهذا التراكم تدريجي. كذلك ينبغي أن يستيقظ المرء ببطء كها نام ببطء لأن تلك المواد التنويمية السامة تزول تدريجياً. فضلاً عن ذلك، نحن نعرف أنه يكفي أن ينام المرء بضع دقنائق حتى يستعيد نشاطه وراحته دون أن يكفي أن ينام المرء بضع دقنائق حتى يستعيد نشاطه وراحته دون أن يكفي أن ينام المرء بضع دقنائق حتى يستعيد نشاطه وراحته دون أن النوم ثانية، وهذا يناقض أيضاً هذه «النظرية الكيميائية في النوم».

أضف إلى ذلك أن المظماهم التي لاحظهما العمالمان السوفياتيان (بيوتس أنوخين) و(تاتيانا الكسييفا)، حول الأختين السياميتين، تمثل لنا فائدة خاصة حول هذا الموضوع. فقد درس هذان العالمان، مدة طويلة، هذا الثنائي السيامي (إيرا \_ غاليا) و(ماشا \_ داشا) ، كان هذا الثنائي يملك دورة دموية مشتركة وجملتين عصبيتين منفصلتين. واشتراكهما في الدورة الدموية الواحدة كان يؤيده تركيب الدم الواحد ومرور مختلف المواد الكيميائية المحقونة في دم إحدى الاختين السياميتين إلى دم الأخرى. فإذا لقحنا إحداهما مشلاً ضد الجدري كان هذا اللقاح صالحاً للأخرى وحماها من المرض. أما انفصال الجملة العصبية فيؤيده البناء التشريحي والحساسية المستقلة لسطح جسم كل واحدة من الاختين واستجابتها الذاتية الخاصة للمنبهات. فعندما ننبه تنبيها مؤلماً سطح بشرة اليد عند إحداهما فإنها وحدها تتلقى التنبه، وهي وحدها التي تبدي حركة دفاعية. وفي الوقت نفسه لوحظ النوم الطبيعي لكل واحدة منها، خلال أربع وعشرين ساعة، ودرس نوم كل واحدة من الأختين في ظروف مختلفة: كتعديل نظام الغذاء أوخلق مؤثر يحول دون النوم، وقد لوحظ عندهما أيضاً أن طبيعة النوم واليقظة، عند كل واحدة منها، تختلف عن الأخرى، منذ الولادة وفي خلال عدة سنوات متتالية، من حيث مدة النوم اليومية وفترة نوم كل واحدة من الأختين. قد تنام إحدى الأختين بينها تستيقظ الأخرى.

كيا أن علياء آخرين لاحظوا حالات مشابهة على التواثم السيامية منذ عام 1989. ونخص بالذكر منهم العالم الانكليزي (شرووسبوري). كان التواثم ينامون في فترات مختلفة. وكانت طبيعة نومهم مختلفة. إذن، النوم المنفصل للتوائم السيامية، التي تملك دورة دموية مشتركة، يكذب «النظرية الكيميائية». دإذا كانت الدورة الدموية مشتركة عند التوأمين، فإن عمل المواد التنويمية السامة على الجهاز العصبي ينبغي أن يثير نوماً مشتركاً. وهذا أمر لم يلاحظ أبداً.

وثمة ملاحظات أخرى مشابهة تسمح لنا برفض هذه النظرية. لكن علينا الا نعتقد بأن الوقائع التي تعتمد عليها لا تستحق أي انتباه، وينبغي أيضاً أن نحسن تأويلها بشكل صحيح.

عندما يشتغل الانسان مدة طويلة تنهك جملته العصبية المركزية فتتراكم فيها منتجات عديدة، كها هي الحال في الجهاز العضوي، ومن هذه المنتجات مواد سامة تخلق أرضاً صالحة لحدوث النوم السريع الذي مايلبث أن يصبح عميقاً شيئاً.

لكن «النظرية الكيميائية» لاتشرح النوم كما نعرفه ولا طبيعته ولا جوهره ولا أصله.

# ٣ ـ نظرية مركز ماتحت اللحاء:

تُرجع هذه النظرية النوم إلى وجود مركز خاص به في الجملة العصبية . وتجري محاكمة أنصارها على النحو التالي: مادام النوم ظاهرة هامة جداً للنشاط الحيوي للجسم فلا بد أن يمتلك المخ مركزاً خاصاً به .

توجد عدة مراكز عصبية خاصة بالهضم والتنفس والوظائف الأخرى الهامة للجهاز العضوي، وبالتالي ينبغي أن يكون للنوم مركز عصبي، ويقدر معظم أنصار هذه النظرية أن هذا المركز موجود تحت قشرة فصي الدماغ الكبيرين، أي أجزائها تحت القشرية أو تحت اللحائية، ويحاول هؤ لاء العلماء دعم نظريتهم بنوعين من الوقائع:

- النوع الأول: ملاحظة عيادية لمختلف المرضى الذين يشكون من اصطرابات عميقة في النوم. على هذا النحو مثلاً لاحظ العالم النمساوي (إيكونومو)، عند تشريح جثث المرضى بالحمى الدماغية، ذلك المرض الذي يستدعي النوم لعدة أيام، وجود تغيير ات مرضية ذات طابع ورمي تقع في الأجزاء المخية الواقعة بالقرب من قاعدة الدماغ. وقد توصل العلماء من ذلك إلى النتيجة التالية: في هذا القطاع من المنخ يقع مركز النوم: وإذا استثير هذا المركز عند المرضى بالحمى الدماغية أدى إلى نعاس مرضى.

النوع الثاني: وقد سمحت تجارب الفيزيولوجي السويسري (هيس) على تجميع نوع آخر من الوقائع. فقد كان هذا العالم يخدر حيوانات التجارب، ثم يعمل في صندوق الجمجمة فتحات دقيقة، ويمرر في هذه الفتحات الدقيقة أسلاكا كهربائية رفيعة، يضع أطرافها في الجزء الذي يريده من المخ. وكانت أقطاب (هيس) الكهربائية تنحصر في شريطين علقا بمعدن عازل ماعدا الطرفين بحيث أن التيار الكهربائي إذا مر فيها لا يؤثر إلا في الجزء الذي يمسه من المخ عن طريق الطرفين غير المعزولين. وكان (هيس) يعالج الجروح إلا أنه كان يترك القطبين في المخ بعد أن يثبت طرفيها الخارجيين في طرفي ثقبين عظميين. ثم ينتظر عدة أيام حتى تستعيد الحيوانات صحتها، بعد تلك العملية الجراحية، وبعد ذلك يقوم بإجراء تجاربه. وكانت تجاربه تتلخص في إمرار تيار كهربائي عن طريق ذينك باجراء تجاربه. وكانت تجاربه تتلخص في إمرار تيار كهربائي عن طريق ذينك القطبين المثبتين في المخ. وقد لاحظ أن الحيوانات تنام مباشرة نوماً عميقاً عندما كانت أطراف الأقطاب الكهربائية موجودة في القطاعات القريبة من قاعدة المخ في منطقة الهبوتالاموس. وإذا كانت أطراف الأقطاب الكهربائية موضوعة في أماكن أخرى من المخ فإن التيار الكهربائي لايثير النوم.

وقد قام علماء آخرون بتجارب مشابهة وحصلوا على نتائج مماثلة. ونخص منهم الباحثة السوفياتية (نَاتونكيخ).

كما قدم (بافلوف) اعتراضات على «نظرية مركز ماتحت اللحاء» هذه، وأعطى تأويلًا آخر للوقائع التي تستند إليها هذه النظرية، وأنكر وجود مركز للنوم،

وفسر النوم الطويل غير العادي للمرضى المصابين بالحمى الدماغية بقوله إن ورم هذا الجزء من المخ يمنع وصول المثيرات الحشوية الى اللحاء، وليس بتلك الإثارة الخيالية لمركز النوم الرواقع في منطقة الهيبوتالاموس. وفضلاً عن ذلك، إن لهذه الإثارات أهمية عظمى في دعم حال اليقظة. وقد أشار (بافلوف) إلى نوم طويل تعرض له أحد الكلاب، بصورة غير اعتيادية، استطاع أن يحدثه تلميذه (فسيفولود غالكين) حين جزأ الأعصاب التي تربط الدماغ بأعضاء الشم والسمم والبصر، وخفض بشكل واضح، بتلك الطريقة، وصول الإثارات من العالم الخارجي. انتقد (بافلوف) النتائج التي توصل إليها (هيس). وبين أن التيار الكهربائي، في التجارب التي قام بها (هيس) لم يكن يحرض «المجموعة الخاصة من الخلايا العصبية المشيرة للنوم». بل يحرض الأعصاب الناقلة المرتبطة بلحاء فصي الدماغ الكبيرين. وعلى هذا النحويتلقى اللحاء إثارات ضعيفة إيقاعية فصي الدماغ الكهربائي القادم من داخل الدماغ. فتظهر شروط مواتية للنوم، يسببها التيار الكهربائي القادم من داخل الدماغ. فتظهر شروط مواتية للنوم، وتحدث في الوقت نفسه إثارات ضعيفة إيقاعية قادمة من الحارج.

إن نفي وجود المنطقة تحت اللحائية لـ «مركز النوم» الخاص لا يعني أبدأ نكران أهمية هذا الجزء من الدماغ للنوم، وحين نعرض نظريات (بافلوف) عن النوم وطبيعته الفزيولوجية سوف نرى أنه يقبل بأن حال النوم يمكن أن تأتي «من الأعلى» عندما يأتي الكفّ المسبب للنوم من اللحاء، و«من الأسفل» عندما يأتي الكفّ من مستويات سفلى في الدماغ.

إن نوم الحيوانات ذات اللحاء الدماغي المتطور تطوراً قليلاً، والحيوانات التي نزع منها هذا اللحاء بعد عملية جراحية، ونوم الأطفال في أيامهم أو أسابيعهم الأولى في الحياة عندما يبدأ لحاؤها بالعمل، يؤكد أن أجزاء المخ الكائنة في أسفل اللحاء (وهو مايسمى بالجذع المخي) تسهم في تناوب اليقظة والنوم.

وبعد موت بافلوف أيدت أبحاث الفيزيولوجيين الكهربائيين (ماغون) ورموروزي) الفرضيات التي تزعم بأنه لايوجد «مركز للنوم» خاص، في المنطقة

تحت اللحائية أو في جذع المخ، كما أوضحت أعمال هذين العالمين الارتباطات المعقدة التي تربط بين هذه الأجزاء من المخ ولحاء الفصين الكبيرين، وأوضحت أيضاً أن جذع المخ يحتوي تشكيلات شبكية هامة جداً لعملية انتقال الإثارات إلى اللحاء، وأظهرت أن توقيف هذه الإثارات والحيلولة دونها، كان يسبب النوم، وفي الرقت نفسه بينت هذه الأبحاث دور اللحاء في هذا التوقيف، وذكرت أن حجز هذه الاندفاعات التي تنطلق من تشكيلات جذع المخ الشبكية ينتقل إلى اللحاء.

\* \* \*

يشير (آسراتيان) إلى أن كل نظرية من هذه النظريات لا توضح إلا عاملًا واحداً من عوامل النوم، لذا فهي تبسط، على هذا النحو، هذا العامل الفيزيولوجي المعقد والمتعدد المظاهر. حتى النظريات المبنية بناء حسناً والمعروفة جيداً لاتهدف إلا إلى الإجابة عن هذا السؤال الوحيد:

«لماذا يحدث النوم وماهى العوامل الضرورية لحدوثه؟».

تزعم إحدى النظريات أنه التعديل في الدورة الدموية. وتزعم نظرية أخرى أنه الإثارات تنطلق من الحضلات... الخريد . . . . !

لكن أي واحدة من هذه النظريات لاتجيب عن هذا السؤال: \_ «ماهو النوم؟ وماهو جوهره؟».

الواقع أن النظرية لاتكون علمية إذا هي اكتفت بالوصف البسيط، وبذكر التصانيف، وبتعداد العوامل الملائمة أو المنافية، إذ يجب أن تتغلغل في أعماق الظواهر. فإذا نحن تذكرنا هذه النظريات التي لخصناها آنفاً، من وجهة النظر هذه، وجدنا أنه لايمكن أن نعد أي واحدة منها علمية حقاً، فليست أي واحدة منها قادرة على أن تزعم بأنها تعرف جوهر النوم. لذا فهي لا تستطيع إبراز طبيعته الفيزيولوجية.

وإن نظرية النوم المدعمة بالوثائق التي وضعها (بافلوف) ترمي إلى تفسير

أسس النوم الفيزيولوجية وليس إلى شرح التفاصيل النموذجية جداً للنوم أو إلى فهم الأسباب التي تحدثه فهماً حسناً. وإذا أضفنا إلى ذلك أن (بافلوف) شرح، في نظريته، عدداً وافراً من المسائل المعقدة التي تتعلق بأصل بعض الإصابات العصبية والنفسية وطبيعتها وعلاجها. . أمكن أن نعده الرائد الطليعي في هذا الميدان.

## ٤ - نظرية بافلوف في النوم - الفعل المنعكس:

آ) لكي نحصل على تصور صحيح وتام عن نظرية (بافلوف) في النوم لابد
 من التوقف على مذهبه في النشاط العصبي العلوي ولو بصورة مختصرة.

يستند (بافلوف) على مفهوم الفعل المنعكس الذي يعدّه الفعل الأساسي للجملة العصبية. والفعل المنعكس عنده استجابة الجهاز العضوي لمثير خارجي ويتحقق بوساطة الجملة العصبية. إليكم هذا المثال: لنفرض أننا وضعنا قليلًا من الغذاء أو الحمض في فم الكلب. فها الذي يجدث؟.

- لاشك أن الكلب يستجيب رأساً: فيبتلع الغذاء أو يلفظ الحمض. وفي الحالين يفرز اللعاب. لكن كمية اللعاب وتركيبه يختلفان حسب المادة الموضوعة في فم الكلب. إلى أي شيء يمكن أن تعزى عملية إفراز اللعاب؟

ينتهي عدد كبير من الأعصاب الحسية الهضمية في الفم واللسان. ويؤثر الغذاء أو الحمض في هذه النهايات العصبية. فتنتقل هذه الإثارة بواسطة أعصاب جاذبة نحو مركز إفراز اللعاب في البصلة السيسائية. ومن البصلة السيسائية تنتشر الإثارة مستعينة بالأعصاب النابذة نحو الغدد اللعابية. فتكون النتيجة أن يسيل اللعاب.

كان العلماء، قبل بافلوف، يستخدمون عبارة «الفعل المنعكس» عند تحليهم الاستجابات البدائية لعضوية الحيوان حين ترد على المثيرات الخارجية التي جئنا على وصفها. ولم يكونوا يعدون هذا «الفعل المنعكس» إلا نشاطاً عصبياً تقوم به المستويات السفلى في الجملة العصبية: أي البصلة السيسائية، والنخاع

الشوكي، وجذع المخ. أما الأشكال المعقدة جداً لسلوك الحيوانات فقد كانت تؤول تأويلًا ذاتيا نفسانياً. فهم يفسرون سلوك الكلب عند إفراز اللعاب مستخدمين مفهوماً نفسانياً صرفاً، ولا يقرون بأن إفراز اللعاب راجع إلى الأكل، أو إلى مجرد رؤية الغذاء، أو شم رائحته، أو عند ساعه خطوات الشخص الذي يطعمه عادة، فنجدهم يقولون بكل بساطة: إن الكلب «تنبأ» أو «فهم» أو «أدرك»، أو حتى أصبح «عنده مفهوم الغذاء» و«عنده إرادة الأكل».

يعد (بافلوف) هذه التفسيرات خاطئة، ويسرى أن الفيزيولوجيين، في أبحاثهم عن نشاط المخ، يخطئون متأثرين بد «العادة الدارجة التي تعدّ النشاط العصبي الرفيع لدى الحيوانات كالنشاط العصبي عندنا فتفسر أعمال الحيوانات بالأسباب الداخلية نفسها التي نحس بها ونعترف بوجودها في نفوسنا».

اندفع (بافلوف) بمهارة في سبيل الأبحاث الموضوعية وكان يريد أن يبين أن الأشكال الأكثر تعقيداً لسلوك الحيوان تملك في أصولها نشاطاً عصبياً منعكساً. ويعزى الفضل الأهم لله (بافلوف) في اكتشافه حزمة جديدة من الأفعال المنعكسة أكثر تعقيداً يتعلق وجودها وتوطدها بعدد من الشروط أطلق عليها اسم «الأفعال المنعكسة الشرطية»

يرى (بافلوف) أن الحيوانات تملك، منذ ولادتها، أفعالاً منعكسة بسيطة (غير شرطية) تظهر دائماً، وفي كل الظروف، بشكل واحد، وتلاحظ عند أفراد هذا النوع أو ذاك جميعا. والطريق العصبي لهذه الأفعال المنعكسة يكون دائماً على استعداد تام للولادة ويمر بمستويات الدماغ الكائنة تحت اللحاء. أما الأفعال المنعكسة الشرطية فليست فطرية بل مكتسبة يحصل عليها الحيوان في مجرى حياته. يوجد في أصلها ترابط عصبي ليس جاهزاً دائماً بل إنه ليتشكل تدريجياً. كما أنه يتخذ طابعاً موقتاً. والطريق العصبي الذي يشكل هذه الأفعال المنعكسة الشرطية يمر باللحاء، فلكي يتشكل فعل منعكس شرطي لابد أن يتلازم هذا الشير أو ذاك مع عمل المشير الذي يخلق الفعل المنعكس الشرطي عدة مرات.

وبعبارة أخرى يتكون الفعل المنعكس الشرطي على أساس الفعل المنعكس غير الشرطي. لنأخذ مثالاً على ذلك: إن ابتلاع الطعام، كما قلنا، يثير فعلاً منعكساً غذائياً غير شرطي وهو إفراز اللعاب، لنفرض أن الكلب وضع تحت تأثير منبه آخر، قبل تناوله الطعام، كإشعال مصباح كهربائي مثلاً. فإذا كررنا هذه الاقتر انات عدة مرات وجدنا أن المثير الآخر (أي المصباح الكهربائي) الذي لم يلعب حتى الآن أي دور في إفراز اللعاب، يبدأ، في وقت من الأوقات، بإثارة إفراز اللعاب، أي أنه يهارس عمل رد فعل شرطى:

الطعام → فعل منعكس بسيط غير شرطي (اللعاب) إشعال مصباح + الطعام → فعل منعكس بسيط غير شرطي (اللعاب) إشعال مصباح → فعل منعكس شرطي (اللعاب) أو

مثیر طبیعی  $\rightarrow$  فعل منعکس بسیط مثیر صنعی + مثیر طبیعی  $\rightarrow$  فعل منعکس بسیط مثیر صنعی  $\rightarrow$  فعل منعکس شرطی

لماذا يحدث الفعل المنعكس الغذائي عند الحيوان في نهاية زمن من الأزمنة حين نكرر اشعال المصباح مع تقديم الطعام؟ ماهي الآلية العصبية لتشكيل هذا الفعل المنعكس الشرطي الغذائي؟ إليكم الجواب الذي يقدمه (بافلوف):

في وقت واحد يتكرر العمل المتبادل بين النور والغذاء، على الجهاز العضوي للكلب، ويتشكل، بنتيجة ذلك، مقران خاصان بالتنبيه، في خه: في المركز البصري وفي مركز التغذية، ثم يقوم بين هذين المركزين، شيئاً فشيئاً، طريق عصبي جديد. وهذا مايعرف بـ«اقتران» مراكز المخ التي أثيرت بالتناوب.

إن القدرة التي تكتسبها الحيوانات العليا، خلال تطورها، لخلق اقترانات عصبية منعكسة جديدة معقدة ومرنة مع الوسط الخارجي، جعلتها تتلاءم مع شروط هذا الوسط المتغيرة باستمرار. عندما يكون الحيوان قادراً على أن يسلك

دائماً سلوكاً واحداً معيناً إزاء مثير خارجي ذي مدى بيولوجي عظيم، فهذا أمر يظهر بصورة مباشرة، أما عندما يتمكن الحيوان من أن يسلك سلوكاً متدرجاً إزاء مثير ات، أو إشارات تنبئه بأن ظواهر هامة تظهر فجأة في البيئة المجاورة قد تهدده بالمرت، فذلك أمر أكثر تعقيداً. وقد قدم (بافلوف) نفسه مثلاً جيداً عن هذا الدور الذي تلعبه الأفعال المنعكسة الشرطية: وضع الحيوان الصغير الضعيف الذي يقاوم وحشاً ضارياً. إن هذا الحيوان الصغير سوف يموت حتماً إذا لم يدافع عن نفسه قبل وصول العدو إليه وانقضاضه عليه. بفضل هذه الأفعال المنعكسة الشرطية يستطيع الحيوان أن ينجو وأن يعيش في مأمن حين يرى العدو عن بعد.

وعندما تصبح الحيوانات مستعدة لإدراك المثيرات أو الاشارات تزداد قدرتها على الدفاع عن نفسها زيادة ملحوظة في نضالها من أجل الحياة. يقول (بافلوف) في هذا الصدد: «ينحصر النشاط الأساسي العام لنصفي الكرة الدماغية الكبيرين في أنه يشير للجهاز العضوي بجميع الاهتزازات الواردة إليه من المحيط المجاور، وتلك الاهتزازات تنقل بوساطة مجموعة من الاشارات (المثيرات)». وبعد أن يسرد (بافلوف) عدة سهات عامة للنشاط المنعكس الشرطي، عند الحيوانات وعند الانسان، يعود فيذكر الفرق الكيفي بين النشاط العصبي الرفيع عند الخيوان.

فالحيوانات تستشار بالمنبهات الخارجية والاشارات وبمختلف الأشياء والظواهر الحقيقية الموجودة في العالم الخارجي والتي تؤثر في أعضائها الحسية تأثيراً مباشراً (الأذان، العيون. . . الخ) وفي أعضاء الادراك الأخرى (الناقلة للجملة العصبية). والأمر يختلف لدى الانسان. ففي خلال التطور الطويل، وبفضل العمل والحياة الاجتهاعية، واتصال الناس فيها بينهم عن طريق الكلام، اكتسب الانسان قدرة جلايدة خاصة به وحده، هي القدرة على فهم الكلام، على اعتباره الشارة (أو منبها شرطياً حل محل الأشياء والظواهر الموجودة في العالم الخارجي).

إليكم مايقوله (بافلوف) عن ميزة الجملة العصبية الرفيعة للإنسان: \_

"تطور الانسان من العالم الحيواني فاكتسب وجها إنسانيا أضاف سندا هاما إلى اليات النشاط العصبي. تكون الحقيقة واضحة بشكلها النهائي تقريباً، لدى الحيوان، بوساطة المنبهات والآثار التي تحدثها في الفصين الكبيرين، والتي تسير مباشرة في الخلايا الخاصة بالأعصاب الناقلة البصرية والسمعية وغيرها في الجهاز العضوي، وهذا يقابل عندنا الانطباعات والاحساسات والتصورات التي نتلقاها من المحيط الخارجي على اعتباره بيئة طبيعية واجتماعية. وهذا هوأول نظام في تأشير الواقع. وهو نظام بشترك فيه الانسان مع الحيوان. بيد أن اللغة تشكل، عند الانسان، النظام الثاني في تأشير الواقع. وهو نظام خاص بالانسان. وهو رمز للتأشير الأول. ويجب أن نتذكر دائماً أن المثيرات العديدة المعتمدة على اللغة أبعدتنا عن الواقع، من جهة، دون أن تشوه علاقاتنا مع هذا الواقع. ومن جهة أخرى، إن اللغة هي التي جعلت منا ما نحن عليه، أي هي التي جعلت منا أناساً . . . ».

لنسوضيح دليك ببعض الأمثلة: إذا أردنيا أن نوازن بين اكتهال النشاط المنعكس الغذاني عند الانسيان والكلب وتساءلنا عن العوامل التي تخلق عندهما ردود الفعيل، والعياميل البذي يكون عندهما اشارات السمع والبصر، فهاذا نحن واجدون؟ لنتصور إنساناً وكلباً في حال جوع وقد أخذا يأكلان: السيد يجلس أمام مائدته. والكلب في ركن من الاركان أمام قصعته. لندع جانباً، في الوقت الحياضير، الفروق بين الغذاء وإعداده وشروط تناوله وجوه. إننا سوف نرى أن الكلب يشترك مع الانسان في إفراز مختلف عصارات الهضم تحت نشاط منعكس غير شرطي. هذه العصارات الهضمية تفرز بشكل بارز موحد على أساس الآلية العصبية المشتركة، بين الكلب والانسان، إذا كانا جائعين، أو إذا شاهدا بعض المنتجات الغذائية في واجهة أحد المخازن، أو إذا شما رائحة الطعام الصادرة من المطبخ وهو يهياً. إن هذه الألية فعالية عصبية شرطية يسهم فيها النظام الأول من التأشير المشترك بين الانسان والحيوان. لذا تفرز العصارات الهضمية عندما تدرك أعضاء البصر والشم عند الانسان والكلب صورة الغذاء أو رائحته.

لنتصور الآن إنساناً جائعاً يمشي في الشارع يرافقه كلب جائع أيضاً. يصادف الانسان صديقاً له يفتح معه حديثاً. ماذا يجري لو أن هذا الصديق يبدأ الكلام بشكل مشوق ومفصل عن الغذاء الذي تناوله أمس؟ كيف يكون سلوك الرجل والكلب؟ سوف تتكون عند السيد وحده استجابة غذائية. وعنده وحده فقط سوف تخلق الشهية سيلان اللعاب وسوف «يأتي الماء إلى فمه». أما الكلب الذي يقف معها فإنه لن يعير التفاتاً إلى موضوع المحادثة، والإشارات التي يفهمها الرجلان والتي تعلن عن الغذاء في مجرى الحديث لن تثير، عند الكلاب، يفهمها الرجلان والتي تعلن عن الغذاء في مجرى الحديث لن تثير، عند الكلاب، أي استجابة غذائية. إن رموز الكلام ورموز التأشير لا تصل أبداً إلى المراكز الغذائية في مخ الكلب لأنه لا يملك النظام الثاني للتأشير على خلاف الانسان.

طور (بافلوف) آراءه حول النظام الثاني للتأشير وذكر أن هذا النظام يتكون على أساس الأول، وأن نظامي التأشير كليهما يؤثران بالتناوب، لدى الانسان، ويؤلفان وحدة لا انفصام لها. وكما سبق أن قلنا: يرتبط إدراك الواقع بوساطة أعضاء الحس بفعالية النظام الثاني للتأشير.

هل يمكن أن نتصور أن الادراك عند الانسان ينفصل عن الفكر ويستقل عنه؟ هل يمكن أن نتصور شيئاً دون أن نفهم مانتصوره؟ أو هل يمكن أن نفكر دون أن ندرك؟ أو دون أن ننهل من هذا المنبع الذي يوفر المادة لاحكامنا؟

كذلك ينبغي أن ننتب إلى أن الفكر والمدركات، لدى الانسان، ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالظروف الاجتماعية وأنها محددة بالخبرة الاجتماعية التي اكتسبها الانسان بفضل التربية واتصاله بالناس الآخرين.

وحين درس (بافلوف) النشاط العصبي الرفيع، عند الحيوان والانسان، إنها كان يعتمد على المبدىء والأسس التي كان قد وضعها (إيفان سيتشينوف) وإنيكولاي فيدينسكي) اللذان كانا يريان أن الجملة العصبية تطور عمليتين متعارضتين تطويراً طبيعيا. وهاتان العمليتان هما: التنبيه والكف، وهما مرتبطتان ارتباطاً وثيقاً فيها بينهها ومتكاملتان أيضاً. يقول (بافلوف): وليست حياتنا بأكملها

إلا لقاء مستمراً وتفاعلاً دائماً بين هاتين العمليتين . . . هاتان العمليتان لا تنفصلان عن بعضها . . وهما حاضرتان دائماً ، ليس فقط في الخلية المخية بل في كل ليف عصبي . . . . » .

يحدد التنبيه عمل المراكز العصبية والأعضاء التي تسببه. أما الكف، فعلى النقيض من ذلك، يوقف أو يبطىء، عند الحاجة، نشاط هذه المراكز وهذه الأعضاء. وتعد عمليتا التنبيه والكف ضروريتين لعمل الأعضاء العديدة بصورة مستمرة ومتآزرة.

ب) لكي نفهم آراء (بافلوف) حول جوهر النوم الفيزيولوجي ينبغي أن نعرف أفكاره عن عملية الكف بصورة خاصة.

يميز (بافلوف) بين نوعين رئيسيين من أنواع الكفّ وهما:

١ ـ الكفّ غير الشرطى (أو الخارجي).

٢ ـ الكفّ الشرطي (أو الداخلي).

تساعدنا الأمثلة على فهم كل واحد من هذين النوعين فهماً جيداً.

أولاً - لنبدأ بالكف غير الشرطي الخارجي. نتصور تجربة عادية حول تشكيل فعل منعكس لعابي غذائي شرطي نستثيره بوساطة قرع الجرس. لكي نثير هذا الفعل المنعكس ينبغي أن نكرر عدة مرات عملية قرع الجرس، الذي يترك الكلب، حتى هذه اللحظة، غير مكترث، مع تقديم الطعام له، في الوقت نفسه. وبعد عدة محاولات، تكف عملية قرع الجرس عن أن تكون مشيراً لعدم الاكتراث لتصبح إشارة تنبىء عن وجود الطعام. وهكذا يبدأ الكلب بإفراز اللعاب فور سياعه قرع الجرس كما لو أنه كان يتلقى الطعام تماماً.

لنقبل الآن أن مثيراً قوياً جديداً مجهولاً، في خلال هذه التجارب، (وليكن صفير صافرة حادة) يؤثر في الكلب الذي يملك سابقاً، بصورة فعلية، منعكساً شرطياً ثابتاً مقترناً بقرع الجرس. سوف يرد الكلب على هذا المثير الجديد (الصفيس بفعل منعكس موجه، كها يقال، فيلتفت نحومصدر هذا المثير،

ويتحفز، ويتبنى موقفاً دفاعياً أو هجومياً، ويحاول التخلص من مربطه ، وياخذ في النباح ، أما قرع الجرس فلن يسيل اللعاب ، ذلك أن الفعل المنعكس الشرطي كبح بمثير جديد قوي استخدام استخداماً فجائياً . وهنا يحدث عندنا كف غير شرطي خارجي ، يتميز هذا الكف بميزة خاصة هو أنه ياتي من الخارج ، من مستوى آخر مستثنار في المنخ بوساطة مشير جديد . والكف غير الشرطي الخارجي فطري . ويتدخل - كما يقول بافلوف - تدخلاً على هيئة حتَّ سالب . والحث السالب هو ظاهرة من ظواهر النشاط العصبي تظهر في خلالها عملية الإثارة ، وتحدد في المخ ، عملية كف مناقضة .

ثانياً \_ ويسمي (بافلوف) الكف الشرطي الداخلي ذلك الكف الذي ينبجس في اكثر قطاعات المخ استثارة عندما لايدعم المثير الشرطي دعماً نمطياً قويا بوساطة مثير غير شرطى أو عندما ينتشر انتشاراً متأخراً.

لنسرد بعض الأمثلة التي تزيد في إيضاح طبيعة الكف غير الشرطي الداخلي: نتصور كلباً امتلك الفعل المنعكس الشرطي لقرع الجرس، خلال عدة عاولات، دون أن يدعم بفعل منعكس غير شرطي: يستمر القرع دون أن يقدم الطعام للكلب. في هذا الوضع، لا يكون الجرس، بطبيعة الحال، إشارة للأكل، فإذا سمع الكلب رنين الجرس فإنه سيفرز كمية أقل فأقل من اللعاب ثم مايلبث هذا اللعاب أن يتوقف. ويقال عن الفعل المنعكس إنه وانطفاً». ويسمي بافلوف هذا النوع من الكف الداخلي الذي يتطور من غير دعم للفعل المنعكس الشرطي بفعل منعكس غير شرطى والكف الانطفائي».

وثمة أنواع أخرى من الكف الداخلي: «الكف المتأخر» ووالكف المتفاوت».

وإليكم أهم ميزات الكف المتأخر: في خلال إجراء تجربة عادية لتشكيل أفعال منعكسة شرطية يعمل فيها المثير الشرطي كل ٢٠ ـ ٣٠ ثانية، ندخل بعدها مشيراً غير شرطي. في مشل هذه الأحوال يؤثر الفعل المنعكس الشرطي في الوقت

نفسه الذي يكون فيه المثير الخارجي الشرطي قد بدأ يعمل عمله. لنتصور عاولات لاينضاف، في خلالها، المثير غير الشرطي إلى المثير الشرطي إلا في دقيقتين أو ثلاث فقيط. فإذا كنا نستخدم مثلاً قرع الجرس، منبها شرطياً لإفراز اللعباب كان علينا ألا نقدم الطعام للكلب إلا بعد مضي دقيقتين أو ثلاث دقائق من بدء القرع. سوف نلاحظ، في بداية الأمر، أن الكلب سوف يفرز اللعاب عندما يسمع الجرس، كما هي الحال في التجربة العادية، لكنه مايلبث أن يأخذ بإفراز اللعاب في الدقيقة الثانية أو الثالثة، أي في وقت زرق الطعام. يقال هنا إن الفعل المنعكس «يتأخر». وفي قاعدة هذا التأخير يستقر كف داخلي من النوع نفسه الذي يسميه (بافلوف) «الكف الداخلي المتأخر».

#### أما الكف المتفاوت فيعرف بالمثال التالى:

لنفرض أن كلباً يملك فعلًا منعكساً غذائياً شرطياً طويل الأمد إزاء علامة موسيقية معينة (دو مشلًا)، ولنفرض أن المجرب استعان بمنبه غير شرطي هو علامة أخرى (ولتكن لا)، وأنه دعم العلامة (دو) بالغذاء ولم يدعم العلامة (لا) وسوف بلي غذاء. سوف نلاحظ أن الكلب سوف يتحرك متأثراً بالعلامة (لا) وسوف يفرز اللعاب مع استجابة حركية متأثرة بهذه العلامة . وبعبارة أخرى أن العلامة (لا) سوف تصبح لدى الكلب مثيراً شرطياً غذائياً كما هي الحال في العلامة (دو). ولكن إذا كانت العلامة (دو) - في تجارب جديدة - مرفقة بالغذاء دائماً وكانت العلامة (لا) عير مرفقة بأي غذاء فإن رد فعل الكلب على العلامة (لا) سوف يخبو العلامة (لا) موف يخبو شيئاً فشيئاً ثم ينتهي به الأمر إلى الزوال. إذ أن الكلب لن يتحرك من مكانه أبداً شيئاً فشيئاً ثم ينتهي به الأمر إلى الزوال. إذ أن الكلب لن يتحرك من مكانه أبداً إذا سمع العلامة (لا)، ولن ينهض بل سوف يشيح النظر عن قصعة الطعام، ولن يفرز نقطة واحدة من اللعاب. لكن رد فعله على العلامة (دو) سوف يتوطد. وعلى هذا النحويمكن أن نقول إن الفعل المنعكس الشرطي لواحد من المثيرين وعلى هذا النحويمكن أن نقول إن الفعل المنعكس الشرطي لواحد من المثيرين المستخدمين، إذا لم يدعم بالغذاء، سوف يختفي، وان أهميته الشرطية الايجابية المستخدمين، إذا لم يدعم بالغذاء، سوف يختفي، وان أهميته الشرطية الايجابية سوف تختفي. ولكن القضية هنا - كما في الأحوال الأخرى السابقة - ليست قضية سوف تختفي . ولكن القضية هنا - كما في الأحوال الأخرى السابقة - ليست قضية

اختفاء الفعل المنعكس بل قضية كفّ له فقط، أو كف الفعل المنعكس المتفاوت كما يسميه (بافلوف).

أين هي الأدلة التي تثبت أن ماحصل لدى الكلب هو كف تشيره العلامة (لا) في لحاء الفصين الكبيرين الدماغيين عند هذا الحيوان؟

إليكم واحداً من الأدلة: إذا أرفقنا العلامة (لا) بأي مثير شرطي آخر، مها كان نوعه، فإن الأفعال المنعكسة الشرطية لهذه المشيرات سوف تخفّ بشكل ملحوظ، مثلاً: كلب يملك أفعالاً منعكسة شرطية حين يلمس جلده، أو عندما ندق له (الميتر ونوم)، أو عندما نضيء مصباحاً كهربائياً. إذا طبقت هذه المثيرات بشكل منفصل دائماً حصلنا على نتيجة إيجابية. أما إذا أرفقنا أي واحد منها بالعلامة (لا) فإن الأثر سوف يخف بشكل ملحوظ، وإنه لواضح أن ضعف الفعل المنعكس الشرطي هذا لا يمكن أن يستثار بعملية حيادية بل بعملية عصبية فعالة معارضة للتنبيه، أي بالكف.

يبر زهذا المشال، بشكل جيد، دور الكف في نشاط الفعل المنعكس المسرطي عند الحيوانات. مادام المثير (العلامة الموسيقية لا) قد انقطعت عن أن تكون إشارة للغذاء فإن الفعل المنعكس الشرطي لهذا المثير يزول بوساطة عملية الكف.

يأتي عدد كبير من المشيرات المختلفة من العالم الخارجي، وهذه المثيرات تتعدل باستمرار، وهي تتنافس فيها بينها، وتؤثر في دماغ الحيوان دائماً. ويمكن أن يقال: إن السلوك المستقيم الذي يجعل الحيوان في توازن مع المحيط المجاور أمر مستحيسل الحدوث إذا لم يستطع جهازه العضوي أن يرد على بعض المشيرات ويؤخر الإجابة عن بعض المثيرات الأخرى بالاستعانة بالجملة العصبية بطبيعة الحال، وفي أساس نشاط كل حيوان يستقر ترابط من الأليات التي تحدّ من هذا النشاط أو تطلق سراحه. ويرى (بافلوف) أن لحاء الفصين الكبيرين يمثل، في

كل لحظة من اللحظات، فسيفساء متحركة ومعقدة من الجزر الصغيرة المنبَّهة أو المكفوفة.

لكن أهمية الكف لاتحد بهذا النشاط المترابط أوبإسهام هذ الكف في النشاط التلاؤمي للحاء الفصين الكبيرين، ويعد اكتشاف (بافلوف) للدور الخناص الدفاعي أو الحسارس الذي يقوم به الكف، ولدوره العلاجي حين يوفر الاستقرار المتعلق بالخلايا العصبية في الخ، أمراً بالغ الأهمية.

إن لقدرة الخلابا العصبية على العمل والاستمرار فيه حدوداً، وكذلك توجد حدود للتوتريؤدي تجاوزها إلى الارهاق السريع والانهاك والتعطل، وربها إلى الموت، والكف يسمح للخلايا العصبية بالراحة، ويخلق الشروط الضرورية لكي تستعيد قواها وطاقتها.

يقدر (بافلوف) أن خلايا الفصين الكبيرين حساسة إلى أقصى درجة إزاء المشيرات القادمة من الوسط الخارجي لذا ينبغي أن تحفظ بعناية من أي إفراط في التوتر. والكف هو أفضل وسيلة للحهاية.

ويـذكـر (بـافلوف) هذا الكف الحـارس الذي يمنع تجاوز الحدود بين انهاط الكف غير الشرطى الخارجي.

ننتقل الآن إلى عرض خلاصة للأبحاث التي قام بها مختبر (بافلوف) حول النوم: اصطدم (بافلوف) ومعاونوه بظواهر النوم منذ أن بدؤ وا بدراسة الأفعال المنعكسة الشرطية، فقد لاحظوا أن النعاس والنوم كانا يستوليان على الحيوانات فجأة ويعرقلان التجارب أويعقدانها، لهذا سعى (بافلوف) ومعاونوه، منذ البداية، لقهر النعاس والنوم بخاصة. لكنهم لم يهتموا بالنوم اهتهاماً مجرداً إلا في مرحلة متأخرة، وكأن النوم اللذي كان، أول الأمر، عقبة أمام التجارب، أصبح الآن موضوع دراسة تجريبية عميقة.

ترجع بداية الأبحاث المنظمة حول الجوهر الفيزيولوجي للنوم في مختبر (بافلوف) إلى عام ١٩١٠، فقد اكتشف اثنان من مساعدي (بافلوف) هما

(أوسيب سولومونوف) و(آدم شيشلو)، عند محاولتها إثارة الأفعال المنعكسة الشرطية لدى الكلاب بوساطة مثيرات حرارية مختلفة، أن بعض هذه المثيرات تقطع كل نشاط انعكاسي بدلاً من أن تستدعي الأفعال المنعكسة الشرطية، وأن الحيوان كان يغرق في النوم، وحين بلغت تجارب (سولومونوف) و(شيشلو) سمع (بافلوف) قال بوجود آلية انعكاسية للنوم «الفعل المنعكس المنوم السالب». وفي عام ١٩١٠ أيضاً صاغ (بافلوف) فكرته عن جوهر النوم الفيزيولوجي وقال: «إن النوم العادي توقف وكف لفعالية الجزء العلوي في المخ».

وبعد مدة من النزمن، أقر (بافلوف)، في أثناء تجاربه حول تكون ضروب الكف الداخلي يتحول إلى نوم. والعكس الكف الداخلي يتحول إلى نوم. والعكس بالعكس، ثم تمكن بعد ذلك أن يبين كيف يتحول الكف إلى نوم حين ينتشر في المخ ويستولي على نقاط صغيرة ماتلبث أن تكبر شيئاً فشيئاً في الفصين الدماغيين الكبيرين.

وقد كتب (بافلوف) تقريراً عن النوم الذي قدمه في محاضرة أمام علماء الأمراض العصبية وعلماء الأمراض النفسية، في عام ١٩٣٥، في (ليننغراد)، مصوراً النوم وواصفاً تطور الكف في مخ الكلاب منذ البداية حتى النوم العميق، وذكر، في تلك المحاضرة، أن الكف يكون، في بداية أمره، محدوداً ضمن قطاع من القشرة الدماغية، حيث تتوضع المراكز العصبية المسيطرة على حركات اللسان، ثم مايلبث أن ينتشر حتى يبلغ المركز الذي ينظم حركات الفكين، وفي هذه المرحلة لايستطيع الكلب أن يحرك فكيه فيسقط الغذاء من فمه. بعد ذلك، يأتي دور المراكز التي تدير حركات عضلات الرقبة، حينئذ لايقوى الكلب على يأتي دور المراكز الذي العظمى كله، بعد ذلك تكف حركات الجسم وترتخى عضلات الميكل العظمى كله. . . .

تخور قوى الكلب فيلوي عنقه ثم ينام، يقول (بافلوف): - وحين يطلب

إليك أن تلاحظ أمراً مماثلاً فإنك لايمكن أن ترتاب في أن الكف والنوم ظاهرة واحدة جوهرية».

نرى - إذن - أن النسوم يمكن أن يتطور بدءاً من الكف الخسارجي غير الشرطي أو من الكف الداخلي الشرطي على حد سواء، وقد أكد ذلك (بافلوف) بشكل صريح في المناظرة التي جرت بينه وبين تلميذه (فيدور مايوروف) في عام ١٩٣٥ والتي كانت تدور حول المكان الذي يجب أن ينسب إليه الكف التنويمي عند تصنيف ضروب الكف، ولنشر، في هذا المقام أيضاً، إلى ان (بافلوف) يذكر الصفة الانتشارية للكف في أثناء النوم، بخلاف الكف في حال اليقظة، هذا الكف الذي يرتدي طابعاً محلياً ضيقاً.

وقد كتب يقول: «الكف نوم مجزأ، أو كها يقال، مبعثر، ضيق الاستقرار، مغلق ضمن حدود دقيقة تحت تأثير العملية المعارضة التي هي التنبيه. أما النوم فهو حال كف انتشر إلى أجزاء متعددة هامة من كرتي الدماغ ثم شمل الكرتين بأكملهها».

ويؤكد (بافلوف) أن النوم عمل بيولوجي يحمي الجملة العصبية كلها، بها فيها المخ، ضد التنبيه السريع المفرط الذي ينتج عنه الإنهاك، كها يحدث تماماً للخلايا العصبية المعزولة عند الكف.

وعلى هذا النحو، إذا استندنا إلى ماتقدم حول تأويل (بافلوف) للجوهر الفيزيولوجي للنوم يمكن أن نلخص رأييه الرئيسيين على الشكل التالي:

١ - النوم كف منتشر عم القطاعات العليا في الدماغ.

٢ - يمارس النوم في المخ وظيفتين هامتين هما: الحماية والتصحيح (١٠).
 يقول (بافلوف):

«حين تثير ون الكف، الكف الفيزيولوجي، وتحاولون فصل الحال الفاعلة

<sup>1-</sup> Le sommeil, l'hypnose, les rêves L. Rokhline Ed. eu laugues étraugéres- Moseou p (32).

عن الحال غير الفاعلة، لايلبث النعاس أن يظهر. وباستطاعتكم دائماً أن تحذفوا هذا النعساس وأن تمنعوه من التعاظم، وبالعكس أيضاً، إن باستطاعتكم أن تساعدوا عملية التنبه في التغلب عليه. عندما ينتشر الكف تحصلون على الظاهرة التي تتجلى في النعاس أو النوم. ويعرف الناس جميعاً أن النوم لايأتي دفعة واحدة، لكنه يستولي علينا شيئاً فشيئاً، كذلك حين تستيقظون لا تقومون بذلك دفعة واحدة بل إنكم تحتاجون إلى بعض الوقت لكي تصبحوا نشيطين اكثر فأكثر ... (1).

ويؤكد (بافلوف) أن الكف والنوم ظاهرة واحدة في الجوهر. . . وأن الفرق الموحيد بينهما يكمن في أنه عندما يتعلق الأمر بعدم فاعلية النقاط الصغيرة جداً الكائنة في نصفي الدماغ ، يوجد النوم والكف ، في آن واحد ، في الخلية الواحدة المنعزلة ، أما عندما ينتشر هذا الكف انتشاراً طبيعياً في البدء ، تحت شروط معينة ، فإنه ما يلبث أن يبلغ بعض التجمعات من الخلايا ، ثم يأخذ في الاتساع شيئاً ، فتتجلى حينئذ حال سلبية غير نشيطة . . .

وقد توصل (بافلوف) وتلاميذه، في المختبر، إلى احداث النوم العميق، لدى الكلب، بوساطة منبه كهربائي ضعيف، يمس الجلد، يثبت طرفاه فيه، وبعد تكرار التجربة عدة مرات أصبح هذا المنبه الكهربائي منوماً شرطياً، وكان يكفي أن يلمس ذلك المكان من الجلد، أو يحلق الشعر فيه، حتى ينام الكلب في التو.

وينفي (بافلوف)، في نهاية بحثه، وجود مجموعة خلايا مسؤ ولة عن النوم، ومجموعة اخرى مسؤولة عن اليقظة، ويرى أنه ما إن توجد الخلية حتى توجد معها

<sup>1-</sup>I. Paviov: La psychopathologie et la psychiatrie. Ed. en langues étrangres Moscou 1961- P 422.

حال الكف الذي ينتشر منها إلى الخلايا المجاورة فيسبب النوم. هدا هو كل مافي الأمر . . . ''.

كان (بافلوف) أميناً على مبدأ العلاقة الوثقى بين الطب والفيزيولوجيا، وقد بين في أبحاثه أهمية النوم للصحة، وأظهر أيضاً أنه يمكن اللجوء إلى النوم للعناية بمختلف الإصابات.

ولقد أصبح ينظر إليه على أنه مؤسس مذهب «النشاط العصبي الرفيع»، كما أن هناك من يرى أنه، بدراساته عن النوم والتنويم والأحلام، قد سدد ضربة قاضية للنزعة المثالية.

١ - المصدر السابق: ص (٤٢٢ - ٤٤٣).

# القسم الثاني الأحلام

لا نكاد نعرف من أحوال الإنسان ومايلم به شيئاً أثار فيه حب الاستطلاع مشل ماأشارته الأحلام، يقضي الانسان ثلث عمره نائماً. ويرى في نومه أحلاماً يعيشها كما يعيش أحداث اليقظة تقريباً فتملؤه سعادة أو شقاء.

وقد ظلت طبيعة الحلم تنتظر التفسير العلمي الدقيق منذ فجر التاريخ إلى مطلع القرن العشرين، وفي مطلع القرن العشرين أخذ العلماء ينظرون إلى الحلم على أنه نافذة تطل على أعماق النفس وتكشف عن طفولة الانسان، لا بل إلى فجر الإنسانية ومراحل تطورها جميعاً (١٠).

١ - مصطفى زيور وأحمد فؤاد الأهواني: في التحليل النفسي - وزارة الإرشاد القومي - القاهرة - ص (١٧) - ٢١)

قال (شوبنهاور): «الحلم مرض نفسي قصير يستغيرق الليل، والمرض النفسي حلم طويل يستغرق الليل والنهار».

وقد نظر التحليل النفسي إلى طبيعة العمليات النفسية وبين أنها هي هي في الحلم والمرض النفسي بحيث أصبح تحليل الأحلام أقرب طريق لفهم المرض النفسي وعلاجه . . . وقد ينظر إلى الأحلام أيضاً على أنها تقوم لدينا بوظيفة التنفيس عها تعتلج به نفوسنا من الانفعالات والأهواء . . . . (1)

### ما هو الحلم؟

يجيب عن هذا السؤال (دانييل لاغاش) في كتابه «التحليل النفسي» بقوله ((الحلم هوفعالية الانسان النائم، تسعى الأنا، التي ترغب في النوم، بوساطته، إلى تخفيض المشيرات التي تنزع نحو إيقاظ النائم، ومن هنا جاءت العبارتان الشهيرتان لفرويد: الحلم حارس النوم ـ والحلم تحقيق رغبة».

ويقدم لنا (د. لاغاش) مشالاً يوضح معنى الحلم: «طفل عمره اثنان وعشرون شهراً، كلف بتقديم سلة كرز لاحد الأشخاص تعبيراً عن العرفان بالجميل، أدى العمل بضيق وتبرم على الرغم من أنه وعد ببعض الكرزات، يقص هذا الطفل، في اليوم التالي، أن الرجل أكل الكرز جميعاً...».

هذه الأحلام ذات الطابع الصبياني تنجس أيضاً عند الراشدين، تحت ضغط الحاجة الفيزيولوجية بصورة خاصة (كالجوع والعطش والحاجات الجنسية والحاجة إلى الفرار). لكن الأمور لاتكون بهذه السهولة عادة. فالحلم يظهر بجرداً من المعنى ومن الجرس العاطفي، أو مقنّعاً، أو غير ذي موضوع مما يدعو الحالم نفسه إلى أن يقول عن أحلامه إنها سخيفة وحمقاء وغريبة...!

١ - المرجع السابق: ص (٢٣ - ٢٧).

<sup>2-</sup> Daniel Lagache: La psychan alyse. Que sais-je «No 660 P.U.F 1955-p (50-57).

تكون أحلام الصبيان بعيدة عن الرمز، واضحة، صريحة، قريبة من المواقع. ويكون الاشباع فيها مكشوفاً بدون قناع، لأن الحلم لايثير اعتراضات من قبل الأنا والأنا العليا اللتين تكونان في طور التكوين.

لذا لا يمكن أن تؤخذ عبارة فرويد «الحلم تحقيق رغبة» بصورة حرفية إلا في حال الحلم الصبياني». ذلك أن الرغبة في أن يحقق الحلم إنها هي الرغبة في نوم الأنه، والحلم لاينمو ولاينجز مهمته تمام الإنجاز على اعتباره حارساً للنوم إلا إذا كانت فعالية الدفاع عن الأنا ناجحة. أما في الحال المناقضة فيأخذ الحلم جرساً قلقاً، أو أنه ينقطع بيقظة قلقة، كها هي الحال في المخاوف الليلية عند الصغار.

يزعم (فرويد) أن أهم كشف وصل إليه هو وقوفه على الكثير من ظاهرة الأحلام. ويرى أن الأحلام تشبه المرض العقلي لأن في المرض العقلي ابتعاداً عن المواقع وإغراقاً في الخيالات والأفكار والأوهام الداخلية، كذلك يحدث، في أثناء النوم، أن تنقطع إلى حد كبيرة صلة الشخص بالعالم الخيارجي فتجد الدوافع اللاشعورية فرصة لغزو النفس الشعورية، ولا تجد فرصة للتعبير عن نفسها تعبيرا حركياً فتقف عند مرحلة الخيالات. ووصل (فرويد) إلى أن هذه الأفكار والخيالات تجد بعض المقاومة. فالرقيب الذي يعمل، في أثناء اليقطة، والذي يسمى بالذات العليا يعمل أيضاً في أثناء النوم. وخذا لا تكون محتويات الأحلام الظاهرة صورة حقيقية لمحتويات اللاشعور، لذا لزم القيام بتفسير الحلم، أي تأويل هذه المحتويات الظاهرة، فإذا رأى الفرد في الحلم صراعاً عنيفا حدث بينه وبين حيوان كبير ضارٍ فإن المحتويات الظاهرة للحلم هي الصراع مع الحيوان، لكن الحيوان نفسه رمز للوالد، والتغلب عليه رمز للرغبة في التغلب على الوائد حسب رأي (فرويد).

ويحلم الإنسان أحياناً أنه سقط في هوة سحيقة ثم يصحو فجأة في حال انزعاج شديد. وقد يكون المحتوى الكامل لهذا الحلم هو الخوف من الفشل في الحياة أو السقوط في أعين الناس أو الزلل الخلقي، وهكذا نجد أن المخاوف

والرغبات والذكريات المكبونة لا تظهر في الأحلام بصورة سافرة بل مقنعة عماج الى تأويل الحلم من محتوياته الظاهرة الى محتوياته الكامنة عن طريق فهم الرموز التي يتم فيها هذا التقنع، وكذلك بالإشارة إلى مانعرف عن الحياة العقلية لصاحب الحلم.

والأحلام كما يرى (فرويسد) وأتباعه مجال لتحقيق الرغبات المكبوتة التي لايمكن تجقيقها في حياة الواقع.

ومن الرموز ما هو بعيد التفسير. وقد وضع (فرويد) لائحة بالرموز نجتزى منها مايلي: الأسد والثعبان والملك والإله رمز لمصدر القوة وهو الوالد. والاختباء في صندوق رمز للبحث عن الأمن أو للعودة إلى الرحم أي للأم.

يحدث أن يحلم شخص بأنه يشنق فيقوم منزعجاً ويجد أن الغطاء ضاغط حول رقبته فيجد هنا تفسيراً سطحياً مقبولاً. لكن المحللين النفسيين لايكتفون بهذا التفسير إذ قد يعدّون الشنق نوعاً من عقاب الذات بسبب خطاياها وآثامها.

ومن دلائل الاتصال الوثيق بين الأحلام والحياة اللاشعورية أن الإنسان يميل عادة إلى نسيان أحلامه.

وتظهر الأحلام مختلطة وكأن العقل يكون في إجازة خلالها، أو كأنه لايدخل في حسابه المسافات الزمنية والمكانية٬٬۰

وكثيرا ما يحدث فيها التكثيف فيشعر الحالم بأن ماجرى له كان حوادث مثيرة ومغامرات عديدة . . . . .

تظهر الأحلام، لأول وهلة، وكأنها لا معنى لها، وتبدو كأنها غير حقيقية وغير منطقية وصبيانية، تهمل الواقع وكل ما يتطلبه الفهم السليم، نشعر فيها كأننا

۱ - عبسد العسزيسز القسوصي : علم المتفس (أسسسه وتطبيقياته التربوية) - المجلد الأول - مكتبة النهضة المصرية ـ ١٩٥٢ ـ ص ٣٣٧ .

انتقلنا إلى عالم مبهم مخبول حيث يأخذ العقل إجازة طويلة فيها كما سبق أن ذكرنا.

وقد عُدَّت الأحلام في كثير من أنحاء العالم، في الماضي، ولا تزال تُعَدَّ، في الوقت الحاضر، ذات أهمية بالغة، وأعطيت أهمية في التوراة مثلًا (تفسير يوسف لأحلام فرعون) ".

لعل أشهر شرح نشر عن الأحلام، قبل فرويد، كان شرح أفلاطون، فهو يخبرنا أن الملذات والرغبات التي لم ينظمها القانون أو الرغبات العليا بمساعدة العقل «تشور على نفهسا في الأحلام، بينها ينام الجزء الأهدأ في النفس، ويكون عند ذاك قد انسحب ضابط العقل من الميدان، عند ذلك يظفر الحيوان المتوحش فينا، الذي يكون قد أطعم اللحم وأشرب الخمرة حتى التخمة، وينفض عنه النوم، وينطلق باحثاً عها يشبع غرائزه الخاصة، وهوكها تعلمون، ينبذ، في تلك الفترات، كل خجل وكل تحفظ، ولا يتمسك بشيء، ولا يحجم في الخيال عن الفترات، كل خجل وكل تحفظ، ولا يتمسك بشيء، ولا يحجم في الخيال عن مواقعة الأم أو أي شخص سواء كان رجلاً أو إلهاً أو وحشاً، أو يمتنع عن كل ممنوع

١ - وقد تعرضت بعض الآيات في القرآن الكريم للأحلام أيضاً:

 <sup>●</sup> ابراهيم الخليل عليه السلام: «قال يابني إني أرى في المنام أني أذبحك».

 <sup>«</sup>وناديناه أن ياإبراهيم قد صدقت الرؤيا، إنا كذلك نجزي المحسنين».

فرعون مصر: «وقال الملك إني أرى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف، ومبع
 سئبلات خضر وأخر يابسات».

أحد رجال فرعون: «إني أراني أعصر خراً».

<sup>•</sup> اليوسف أيها الصديق أفتنا في سبع بقرات سهان يأكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات لعلي أرجع الى الناس لعلهم يعلمون، قال: تزرعون سبع سنين دأبا فها حصدتم فلروه في سنبله إلا قليلًا عما تأكلون. ثم يأتي من بعد ذلك سبع شداد يأكلن ماقدمتم لهن إلا قليلًا عما تحصنون. ثم يأتي من بعد ذلك عام فيه يغاث الناس وفيه يعصرون.

أو أي عمل دموي، وبعبارة موجزة، يذهب إلى أبعد حد من قلة الحياء والحمق (١٠٠٠).

وقد زعم (فرويد) أن لكل حلم تركيباً سيكولوجياً ذا أهمية ومعنى تام، يمكن فهمه بموجب بعض مباديء تفسير الأحلام. وإن مبادئه في تفسير الأحلام ذات علاقة وثيقة بنظرياته الأخرى الخاصة بالظواهر النفسية.

يعتقد (فرويد) أن مانسميه أحلاماً ماهو إلا الواجهة التي يختفي وراءها عادة بعض الأفكار الدفينة الكامنة والدوافع اللاشعورية الساعية لتحقيل ذاتها . ويقول إن الأفكار الكامنة هي البقية الباقية من حياة اليقطة واستمرار لبعض النشاط العقبلي السابق للوعي في اليوم الذي سبق ، والدوافع هي غريرية بطبيعتها ، أي أنها منبهات داخلية تنتج من ضغط الغرائز ، وبعبارة أخرى ، توفر الدوافع الطاقة للحلم وتستخدم بقايا النهار العقلية كي تخفي نفسها . إلا أن هذه الدوافع ، التي هي بشكل رغبات ، تلقى في الغالب معاكسة من قبل مطالب الذات (العليا الأحلاقية) . . ويبدو عمل الكبت من قبل الذات كرقابة على الأحلام التي من شانها منع الدوافع اللاشعورية من الظهور بالشكل الذي يمكن أن تتخذه لولم نكن هناك رقابة ، وأفكار الحلم الكامنة الشاملة لرغبات الحلم لابد من تبديلها وتخفيفها كي لايكون معنى الحلم معروفاً من قبل العقل الواعي ، فالحلم . إذن \_ هو التحقيق المقنع لرغبة مكبونة عند البالغين على الأقل .

وبعبارة أخرى إن الأحلام رد فعل لمنبه يأتي من مصدر داخلي ويسبب إزعاجاً في النوم، وعمله الاحتفاظ بالنوم. . . وبها أنها ظواهر عقلية فهي ذات معنى لاشعسوري معروف لدى الحالم بالرغم من عدم إدراك عقله الواعي له، ويمكن أن يكشف هذا المعنى عن طريق التداعى الحر. . . . (")

١ ـ أفلاطون: الجمهورية.

٢ ـ باتىريىك ملاهي: عقىدة أوديب في الاسطورة وعلم النفس ـ ترجمة جميىل سعيسد ـ سكتبة
 المعارف ـ بيروت ١٩٦٢ ص (٩١ - ١٠٤).

ويرى (آرثر جيتس ومعه مؤلفون أمير كيون آخرون) (١) أن مضمون الأحلام يشمل عناصر من الخبرات اليومية ، بيد أن هذه العناصر ومايرتبط بها من الصور تشتق غالباً من مواقف مختلفة بما يجعل تبين أصوفا أمراً متعذراً . وهذه العناصر قال يعوزها التهاسك ويزداد فيها ظهور خليط من الحوادث المستحيلة ، وعلى الرغم من أن الأحلام قد تبدو جوفاء مسرفة في الغرابة فإنها لاتحدث اعتباطاً بل إن مضموها تمتد جذوره إلى الخبرات اليومية ، كما تتأثر صبغتها الانفعالية بها يكتنف حياة اليقظة من مسرات وآلام ورغبات وأحقاد وآمال ويأس وخوف . . فالحلم المفزع مشلاً يتكرر في صور كثيرة ويتضمن مواقف تبدو كما لوكانت لا تتصل بما يهدد الشخص فعلاً في حياته اليومية ، ولكنه مع ذلك ينبىء عن وجود قلق مكين ، مثلها يشبع الحلم البهيج ماقد يكون من رغبات سافرة أو مستترة في يقظته .

ولأحلام الصغار والكبار قيمة تهذيبية عرضية فهي تحذر الفرد من عاقبة ما قد يأتيه من أمور في يومه، كما يحدث عندما يحلم الطفل الكثير التأخر بأن الليل قد أسدل ستوره أثناء عودته من مهمة وأن باب البيت مغلق، أو عندما يحلم أحد الأساتذة بأنه تأخر عن محاضرنه وأن جميع الطلبة قد غادروا القاعة.

والأحلام السارة وغير السارة من الأمور المألوفة في حياة معظم الأطفال والكبار، وإن نسية كبيرة من صغيار الأطفال يرون، بين الفينة والفينة، أحلاما مفزعة. كما أن الطفل يجتاز عادة مرحلة يزداد فيها تكوار هذه الأحلام، وتدل نتائج إحدى الدراسات على أن مرحلة ماقبل المدرسة تكون مصحوبة بتزايد الأحلام المفزعة. . ومن المرجع أن يكتر حدوثها في أوفات الشدة والمرض والاجهاد والاثارة الشديدة وغير ذلك من حوادث النهار المنصرم.

١ - آرثى جيتس (وآخسرون): علم النفس التربيوي - الجسزء الأول - ترجمة ابراهيم حافظ
 (وآخرون) - مكتبة النهضة المصرية - ١٩٥٩ - القاهرة - ص٢٠٧ .

ويقول (روبير وايلدر)": «يزعم الاطباء الذين لايمتون للتحليل النفسي بصلة إن الحلم علامة على أن الحالم قد نام نوماً سيئا، وأن مناطق دماغه كلها لم تتمكن من بلوغ درجة واحدة من الداحة، وأن بعض هذه المناطق ظلت تؤدي وظيفتها، إلا أنها لم تصل إلى ذلك إلا بدرجة ناقصة جداً... أما نحن أصحاب مذهب التحليل النفسي فنفترض أن هذا الحلم يمكن أن يكون عملاً نفسياً مليئاً بالقيمة والمغزى وأن بوسعنا استخدامه في التحليل...».

ويفول في مكان آخر": «علمتنا التجربة أن بعض رواسب ذكرى أو ارتباط لبعض الأعسال التي حدثت في يوم الحلم تنساب في كل حلم تقريباً، على الأغلب. وإذا بحثنا في هذا التداعي اكتشفنا، بنظرة واحدة أحياناً، تلك العلاقة القائمة بين العالم الذي يبدو بعيداً عن الحلم، في الظاهر، وبين الحياة الحقيقية للنائم. . . . ».

لا ننس أن (فرويد) هوأول من اهتم بمسألة الأحلام الشائكة وأنه أول من وضع كتبابا في «تفسير الأحلام». ويرى كثير من المفكرين أن الفضل في كشف

٢ - المرجع السابق: ص ١١٤.

٣ ـ المرجع السابق: ص ١٢٢.

<sup>1-</sup> Robert Waelder: les pages immortelles de **Freud**-Ed. Correa - Paris P 111.

السرعن الأحلام وتأويلها يرجع إليه. لذا كان لزاما علينا أن نتعرض لأهم آرائه في هذا الموضوع.

قسم (فرويد) الحياة النفسية إلى: شعور ولا شعور. وبين أن الحياة السنعورية هي العلة في كثير من الأعمال التي نعجب لصدورها من الإنسان، كالنسيان، والأعمال الألية، وذلات اللسان، والاحلام، الجولان النومي وغيرها.

يتساءل (فرويد): هل يحلم جميع الناس؟ ثم يجيب بالإيجاب، ويؤكد أنه من أنصار القائلين بأن جميع الناس يحلمون لأن الحياة النفسية وحدة لاتتجزأ ولا تتوقف الحياة عند النوم.

ولقد بحث العلماء في المدة التي يستغرقها الحلم فقالوا إنها لا تزيد على دقيقة، مع أن الحالم يكون قد فعل في حلمه أفعالًا تستغرق أزمنة طويلة من سفر وزواج وإنجاب أولاد وغير ذلك . . . . .

ويرى (فرويد) وأنصاره أن للحلم وظيفة مفيدة للإنسان مادام كل شخص يحلم.

ثم يقسم الأحلام إلى قسمين: بهيج ومفزع. وهما يصوران حال الشخص من الطمأنينة أو القلق.

يقول أحمد فؤاد الأهواني(): «انظر إلى الطفل الصغير وهونائم، فإذا كان سعيداً في حياته رأينا تعبيرات وجهه باسمة كأنه ملاك، وكانت أحلامه سعيدة. وإذا رأيت علائم القلق على وجهه، وكان كثير التقلب يتحدث وهونائم، وقد يستيقظ فزعاً، فهذا دليل على شقائه في حياته».

وقد توصل (فرويد) إلى نظريته في تفسير الأحلام من البحث في الأطفال، ثم نادى بنظريته المشهورة: «الحلم تحقيق رغبة لم يستطع صاحبها تحقيقها في

١ - أحمد فؤاد الأهواني: النوم والأرق ـ سلسلةِ اقرأ ـ العدد ١٥٦ ـ دار المعارف بمصر ـ ١٩٥٥ ـ . ص (٩١ - ٩٠١).

اليقظة». فالصغير يحلم أنه يأكل قطعة الشوكولاتة لأنه يرغب فيها ولايستطيع الحصول عليها في صحوه. ولكننا، بعد أن نبلغ الشباب ونصل إلى مرحلة السرجولة، تتعقد حياتنا وتلعب الحياة الجنسية الدور الأكبر في سلوكنا، ومن هنا كانت الأحلام عبارة عن تحقيق رغبات جنسية مكبوتة عند (فرويد).

كذلك يرى فرويد أن الحلم يساعد على النوم أو أنه يدافع عن النوم ، كما يوى أننا نحاول حلّ مشكلاتنا في الأحلام وتهيئة الجو المعبر عن هذه الحلول (وهذه الفكرة وسّعها آدلر أحد تلاميذ فرويد) . لكن (يونغ) يرى أن الأحلام عقاب أشبه بعذاب الضمير . و(يونغ) هو تلميذ آخر من تلاميذ (فرويد) .

ويتفق أنصار التحليل النفسي جميعاً على أن كل مايعرض لنا في أثناء النهار ويكون سبباً في همومنا نحلم به في أثناء الليل . . . ومشكلات الحياة اليومية كثيرة . . . لذا فإن الأحلام تتصل بالمشكلات اليومية التي يشعر بها المرء من جهة وتجاول أن تحلها من جهة ثانية . . أما الميول التي نرضيها ونشبعها ، في أثناء النوم ، فلا تحتاج إلى إرضاء في الأحلام . . .

كما يتفقون على أن رغباتنا تظهر في النوم لأن الرقيب الأخلاقي على العقل بكون مسترخياً آنذاك . . . لذا يدأب اللاشعور في عمله فينسج لنا حياة أخرى، لكن الرغبات لا تجرؤ على الظهور بمظهرها الحقيقي ، حتى في الأحلام ، بل تتستر خلف أشكال ورموز ظاهرها بريء (١٠) . . . ومن هنا نشأت الفكرة التي تتلخص في أن الأحلام ما هي إلا صفحة أخرى من صفحات حياتنا الكثيرة ومظهر آخر من مظاهر فعالية النفس . يقول (نيتشه) : : «ليس في أنفسنا ما هو أخلص لنا من أحلامنا» .

١ - عبد العزيز جاويد: الأحلام والرؤى - سلسلة اقرأ (١٦٦) - دار المعارف بمصر - ١٩٥٩ ص
 (٢٨).

الخلاصة أن الأحلام تبين اشتغال الشعور الباطن وتقيم الدليل على تلك المشكلة التي طللا حار الانسان في فهمها. والحلم حال نفسية تشتمل على مانراه في نومنا من صور وتمثلات غريبة في الترتيب عجيبة في الظهور. وهي لا تتكون دائما من الأشياء والشؤون المعلومة لدينا في اليقظة، بل قد تكون أشياء وأموراً نجهلها تماماً.

وللأحلام معنى مهم يتعلق بتوازن حياتنا في اليقظة ، وليس اللاشعور مجرد نظرية ولكنه جزء من الطبيعة البشرية التي يمكن أن تظهر بوساطة الاحلام ، فلكي نفهم الحلم علينا أن ندرك معنى الشعبور (وهبو جزء صغير فقط من الشخصية) . أما اللاشعور - الذي يتألف غالباً من التأثير ات والنزعات الموروثة والمكتسبة والرغبات الجنسية المكبوتة ـ فيكون الجزء الأكبر من الذات الحقيقية .

فإذا كانت هذه الحياة السلاشعورية غير منسجمة مع الذات الشعورية، فإنها ستستولي علينا بالتدريج وتتلف فهمنا للحياة، ومن هنا نتبين أهمية مساعدة الأحلام لنا.

إننا جميعاً نرغب في اكثر مما نملك. ولما كان الطموح هوينبوع الحياة فإن النزعات المكبوتة يمكن أن تقلب حياتنا المنتعشة رأساً على عقب وتجعلها حياة خاملة، فالأحلام تمهد السبيل للتهرب من الحقيقة. وفيها يقوم الناس بها قد يكون مستبهاً عليهم في عالم الحقيقة. . . . . وكثير منها يأخذ صورة إرضاء الرغبة وإشباعها، بالأخص عند الأطفال، لذا ليس غريباً أن يقول فرويد: «إن الرغبات غير المحققة، المكبوتة في اللاشعور، إنها تنفس عن ذاتها بعض الشيء عن طريق الأحلام» وليس غريباً أن يعلق على هذا الكلام أحد علماء النفس بقوله: ولو سئلت أن أعرف كلمة (الحلم) لقلت انه (مسرحية) عقلية تصور جانباً من حياة النائم غير الواعيةةة (ا)».

١ - الدكتور سارجنت: علم النفس الحديث - دار العلم للملايين - بيروت ١٩٥٢ - ص
 (٩٢).

ولقد قال (سيتشينوف) حول هذا الموضوع: «تكون الأحلام تسلسلا غير حقيقي لانطباعات حقيقية».

وقد توصل علماء النفس في الاتحاد السوفياتي إلى نتائج قريبة من تلك التي توصل إليها غيرهم على الرغم من أنهم اختلفوا في دراسة النوم، واليقظة، وحالتي الاثارة والكف، والأفعال المنعكسة، يقول (بلاتونوف): «تساعد دراسة مضمون الأحسلام، في أغلب الأحيان، الطب على معرفة سبب المرض العصبي عند المصاب وتنير طبيعة الإصابة . . "».

وهم يرون أيضاً «أن الانسان يمكن أن يجد في الأحلام حلاً لمشكلات حياته اليومية أو لمشكلات العلم نفسه ، مما يشغل ذهنه ، ليس في حال اليقظة فقط بل في أثناء الليل عند النوم أيضاً : فالكيميائي الألماني (ف. كيكول) رأى في الحلم صيغة (البنزول) . وساعد الحلم (منديليف) في تصنيف العناصر الكيمائية تصنيفا زمنياً . والموسيقي (تارتيني) سمع مرة لحن (سوناتا) عذبة وهو نائم . و(فولتير) حلم بقصة لطيفة هي قصة (هانرياد) ". . »

وكان (هوميروس) يقول: «تستعين الألهة بالنوم لتنقل إرادتها إلى الناس . . . . » .

ومن المعروف أن رجال السياسة وحكام اسبارطة كانوا، عشية البحث عن حل للمسائل العمويصة، يذهبون ليناموا في المعابد أملا في أن يوحي إليهم النوم بالقرار الحكيم. .

ومن هنا جاء المثل الذي يقول: «يحمل الليل في طياته النصيحة».

<sup>1 -</sup> C. Plato nov: la paychologie récréative Editions du Progres - Moscou - P : 32.

٢ ـ المرجع السابق: ص ٣٣.

أنواع الأحلام:

يصنف علماء النفس الأحلام، على اختلافها وتنوعها، إلى ضربين: فهي إما أن تكون بسيطة وإما أن تكون معقدة،

الضرب الأول منها أكثر شيوعاً بين الأطفال وإن لم تخل منه أحلام الراشدين.

ويمكن أن نذكر مشالاً عنه (۱): «أعجبت طفلة بدراجة صديقتها، فتمنت أن تكون لها مثلها، حتى إذا كانت، ذات يوم، مع والدها في السوق، سألته أن يبتاع لها دراجة صغيرة، فها كان منه إلا أن أجابها: (قريباً ياعزيزتي قريباً أشتريها لك، ولكن ليس الآن). وفي صباح اليوم التالي هرعت البنت إلى أمها تقول: (ماما... ماما... لقد حلمت أمس أنني أركب دراجة، في الحديقة، وأن هذه الدراجة في وحدي). وهكذا نرى كيف حقق الحلم رغبة الطفلة في أن تمتلك دراجة صغيرة».

ويمكن أن يفسر هذا الضرب من الأحلام بالرغبة المكبوتة التي لم تتحقق في حياة اليقظة فتحققها حياة الأحلام.

أما الضرب الشاني من الأحلام فليس سهل التفسير، ولتفسيره ينبغي أن ننظر إلى أمور ثلاثة: الرمزية، والإبدال، والتكثيف، وهي الأقنعة التي تصطفيها الرغبات المكبوتة لكي تشق طريقها إلى العقل الواعي، كما ينبغي أن ننظر إلى الظروف الخارجية المحيطة بالنائم وإلى أحواله وشواغله الداخلية، والمنبهات الحسية الداخلية وغير ذلك . . . .

### أسباب الأحلام:

قرأنا في الصفحات السابقة أن (فرويد) يرى أن للحلم قيمته الخاصة من حيث هو فعل نفسي وأن «الدافع إلى تكوينه رغبة». لكن يبدو أن (فرويد) عدّل

١ - سارجنت: علم النفس الحديث ـ دار العلم للملايين ـ بيروت ١٩٥٢ ص ٩٤ ـ ٩٥ .

من تمسكه بدالرغبة الجنسية في أواخر أيامه. فاعترف بأن وخبرة اليوم السابق تمدّه بأقرب مادة يبني منها محتواه "، وفسر ذلك بقوله: وإذا تخلفت، من اليوم السابق، خبرتان أو أكثر من الخبرات القادرة على أن تستثير انطباعاً فإن الرغبات المتفرعة عن هذه الخبرات تدمج في حلم واحد، وبقوله: وإن الانطباع ذا القيمة النفسية يدرج في مادة الحلم إلى جانب خبرات اليوم السابق التافهة بشرط أن يتسنى إيجاد أفكار تصل بينها. . . . . . وهكذا ويبدو أن الحلم استجابة لكل ما يجتمع حضوره في النفس حضوراً ناشطاً . وبعبارة أخرى إن المنبهات التي تقع، في خلال النوم، سوف تصاغ بحيث يخرج منها تحقيق رغبة تتكون سائر مقوماته من بقايا النهار النفسية التي نعرف أمرها. ولكن هذا التوحيد أو الادماج لايحدث ضرورة».

تساءل الإنسان كثيراً عن أسباب الأحلام ودوافعها. ولما جاء (فرويد) حاول أن يجيب عن هذه التساؤ لات، فقال في كتابه وتفسير الاحلام (۵) ته ومن الواجب أن نسلم بأن نصيب المنبهات الحسية الموضوعية في إثارة الحلم يظل غير منازع، مها كان من أمر اعتراضاتنا، وإذا كانت مثل هذه المنبهات تبدو، من حيث طبيعتها ومدى ترددها، غير كافية في تعليل كل صور الحلم، فإنها يجثنا ذلك على أن نلتمس للحلم مصادر أخرى تعمل مثل عملها».

يرى (فرويد) - إذن - أن المنبهات الحسية الموضوعية تلعب دوراً عظيماً في إثارة الحلم. لكنها لا تلعب الدور الوحيد. لذا كان لابد من التهاس أسباب أخرى للحلم.

١ ـ س. فرويد: تفسير الأحلام ـ ترجمة مصطفى صفوان ـ دار المعارف بمصر ـ ص ٢٤٦ ـ
 ٢٤٧ .

٢ - م معونك فرويد: وتفسير الأحلام، ترجمة مصطفى صفوان ـ دار المعارف بمصر ـ ص
 ٦٨

ويقول في مكان آخر من كتابه (١٠): وبيد أن هناك قدراً لاباس به من الاتفاق على تفسير الأنواع المختلفة من الأحلام المسهاة أحلاماً ونمطية الأنها تقع لأناس كثيرين مع تماثل كبير في محتواها، مثال ذلك تلك الأحلام المألوفة بالسقوط من على او بوقوع سن أو بالطيران، أو بارتباك المرء لِعُريّه، أو نقص ردائه. فهذا الحلم الأخير يعزى إلى كون النائم يدرك أنه قد نحّى الغطاء في أثناء نومه فاستهدف للهواء. ويعزى الحلم بسقوط الأسنان إلى منبه «سني»، وإن لم يعن فاستهدف للهواء ويعزى الحلم بينجم عنه الحلم هياج مرضي، وفي رأي هذا بالضرورة أن هياج الأسنان الذي ينجم عنه الحلم هياج مرضي، وفي رأي (شتر ومبل) أن حلم الطيران هو الصورة التي تراها النفس ملائمة لتفسير التنبيه الناجم عن صعود الرئتين وهبوطها في وقت تهن فيه الأحاسيس الجلدية للقفص الساجم عن صعود الرئتين وهبوطها في وقت تهن فيه الأحاسيس الجلدية للقفص الصدري حتى لانعود نشعر بها . . . . المارسة الوظيفة التي يقوم بها هذا الغضاء أو هيج أو أزعج أتى الحلم بصور تتعلق بمارسة الوظيفة التي يقوم بها هذا العضو . . . الم

لكننا نرى (فرويد)، في مكان آخر من كتابه، يؤكد": «أن كل الوقائع تدفعنا إلى أن نعد الحلم عملية جسمية عديمة النفع في جميع الحالات، مرضية على التحقيق في الكثير منها».

مما تقدم يمكن أن نلخص رأي (فرويد) في أسباب الحلم:

١ \_ الحلم عملية جسمية.

٢ \_ الحلم عديم النفع في الأحوال السوية.

٣ ـ الحلم حال مرضية في كثير من الحالات.

وكأن من برَّمته آلام الجسد والروح يظفر، في الحلم، بها أباه الواقع عليه

١ - المرجع السابق، ص ٧٥.

٢ \_ المرجع السابق، ص ١١٠ .

بالصحة والسعادة . . وليس غريباً أن نسمع من أتباع فرويد مثل هذه العبارات الرنانة :

- ـ المجنون حالم يقظان.
- ـ الجنون حلم يراه المرء وهو مستيقظ الحواس.
  - ـ الحلم جنون قصير والجنون حلم طويل.
- يمكن تلخيص أسباب الأحلام العادية بها يلى ":
- ١ ـ التأثيرات التي تأتينا من الداخل: امتلاء المعدة، سوء الهضم، عدم انتظام الدورة الدموية، ارتباك المخ (وتكون الأحلام هنا، في معظمها، مزعجة أو على شكل كوابيس).
- ٢ ـ الـذكريات المحفوظة في أعهاق اللاشعور. هذه الذكريات تتولد منها أفكار أخرى تناسبها، فيتوسع النطاق، وتبنى صروح أحلام شاخة.
- ٣ التهيج والانفعال النفسي الذي ينعكس على مراكز الدماغ فيجعله في حال عمل متواصل. ويحصل العمل هنا على هيئة تداعي الأفكار، وهذا يوضح سبب تنوع الأحلام واختلاف مناظرها وحوادثها.
- ٤ الحوادث اليومية الواقعة في حياتنا، هذه الحوادث تتراكب، وتنشأ منها قصة أو واقعة غريبة.
- ٥ الأسباب الفيزيقية: فقد تكون احدى الليالي شديدة البرودة وينزلق الغطاء
   عن الفراش فيحلم النائم مثلًا بجبال ثلج عائمة وبعجول البحر، حتى لتبدو
   الحياة له وكأنها لاتطاق، فيستيقظ مرتجف الأوصال منهوك القوى.

وقد يضاء النور قوياً، في وجه النائم، فيرمي أشعته على عينه فيجعله يحلم بحلبات الرقص يشع النور منها، وبالألعاب النارية، والأنوار الكشافة. . .

١ - حبث العبريسز جاويسد: الأحلام والرؤى - سلسلة اقرأ - دار المعارف بمصر - ١٩٥٩ ، العدد ١٦٦٠ - ص ٢٩ وص ٤٨ - ٥٢ .

أما الكابوس والأحلام المزعجة فيمكن أن نتبين سببها بالرجوع إلى الوجبة الأخيرة التي تناولها النائم، والتي يحتمل أن تكون محتوية على بعض المواد العسيرة المضم (كالنشويات والأحماض. . . ) .

٦ - وفي بعض الأحيان تسبب العواطف المكبوتة احلاماً مزعجة فتروع النائم،
 في نومه، شياطين وعفاريت ومردة. وفي ميسور الطب النفسي، في مثل هذه الحالات، أن يساعدنا على تبديد المخاوف.

لنضرب مشالاً على ذلك أولئك الأطفال الذين حرموا كل أسباب السرور والرفاهية، إنهم يعكفون على أحلام اليقظة، حيث العظمة والأبهة، مما لايمكن تصديقه، أما في الليل فإنهم قد يربحون الجائزة الأولى، ويوزعون الهدايا والهبات، ويقودون أفخر السيارات...

ومهم يكن من أمر، إذا أردنا أن نبحث في أسباب الأحلام كان علينا أن نعرف الكثير عن الحالم وظروفه الجسمية والنفسية، وعن الجو المادي والاجتماعي الذي يعيش وينام فيه، وعن ماضيه ومطاعه. . . .

### القسم الثالث

## أحلام الأطفال

### أحلام الأطفال

يمكن أن نقسم الأطفال إلى قسمين كبيرين وفق أحلامهم:

- ١ الأطفال الذين تكون أعهارهم بين الولادة وخس سنوات وهم الذين لم يذهبوا
   إلى المدرسة ، هؤلاء ندرس أحلامهم على أنها أحلام ماقبل المدرسة لأن
   أسباب أحلامهم تعود إلى مؤثرات جسمية وفيزيقية وعيطية .
- ٢ الأطفىال الـذين تتراوح أعهارهم بين الخامسة والعاشرة، وهؤلاء تتدخل عوامل جديدة في إثارة الأحلام عندهم كالمدرسة والمعلم والأتراب واللدات والشارع واللعب والوسائل السمعية البصرية المحيطة والحال الثقافية والفكرية وغير ذلك.

### ١ ـ أحلام ماقبل المدرسة:

تتصف أحلام الأطفال، في هذه الفترة، بأنها مفزعة، بصورة عامة،

ومرتبطة بحياة الأطفال وواقعهم، ومعبرة عن رغباتهم. وهذا موجز لأحلامهم وفق أعهارهم (١٠):

ـ سنة واحد: يستيقظ ليلًا، يصرخ، يبكي استجابة لصوت عال سمعه. ربها حدثت له اضطرابات في النوم المبكر.

- سنتان: يستقظ لأقل صوت. ربها كان في حلم.

ـ ثلاث سنسوات: يبدأ الأطفال في قصّ أحلامهم من آن لأن. وربها توقظهم الأحلام، تدور أحلامهم حول الوالدين واللعب اليومي.

ـ ثلاث سنوات ونصف السنة: يصيب الطفل بعض الأرق أحياناً أو شيء من اليقظة \_ ويبكى بكاء ناشئاً عن الأحلام.

- أربع سنوات: تقل اليقظة والأرق بسبب الأحلام، يروي الأطفال، في هذه السن، أحلامهم أكثر من ذي قبل رواية يحتمل أن يوثق بها إلى حد، ذلك أن سرد الأحلام قد يختلط بقصص وهمية، يحلمون بالآباء أو بالرفاق أو باللعب.

- أربع سنوات ونصف السنة: قدر جسيم من الأحلام ومقدرة ظاهرة على سردها. تبرز، في هذه السن، الأحلام التي تدور حول الحيوانات المفترسة ولا سيا الذئاب (لعل سبب ذلك الحكايات التي يسمعها الطفل في البيت قبيل النوم أو مايشاهده في الشاشة الصغيرة...).

### ٢ ـ أحلام مابعد المدرسة:

سوف نكتفي بذكر أحلام الأطفال اللذين تكون أعمارهم بين الخامسة والعاشرة فقط، لأن:

١ - آرنول د جيزيل: الطفل من الخامسة إلى العاشرة - الجزء الثاني. ترجمة عبد العزيز توفيق جاويسد - لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة. ١٩٥٨ - مشروع الألف كتاب - العدد ٤٥ - ص ٩٨ - ٩٩.

آ) أبناء الخامسة قد يلتحقون بالمدرسة في من مبكرة أوقد يدخلون (روضة الأطفال) فتتوسع حلقة خبرتهم.

ب) أبناء الحادية عشرة ومابعدها، يستعدون لدخول مرحلة المراهقة الدقيقة،
 هؤ لاء تظهر عندهم الدوافع الجنسية قوية، لكن رغائبهم تكبت فيحققونها في أحلامهم، وأحلامهم تحتاج إلى بحث مستقبل.

- ابن الخامسة ("): كثيراً ما تقطع الأحلام نومه، وهي في العادة كريهة، وموضوعها، في معظم الأحوال، الذئاب والدبية التي تقتحم عليه الفراش، وربيا عضته أو طاردته. غير أن هذا العدوان الفعال أكثر حدوثاً للطفل في سن الخامسة والنصف والسادسة، كثيراً ما يستيقظ صارخاً بسبب مايلقاه في أحلامه من عناصر التخويف، والعادة أن يهدا بسهولة، وإن احتاج إلى بعض الزمن قبل أن يصحو من الكابوس، وقبل أن يعود إلى النوم ثانية.

قد يقص رؤياه فوراً أو عند الصباح, بعض الأحلام لايتذكرها إلا عندما تساعده بعض خبرات النهار على استرجاعه لها. مثال ذلك: طفلة كانت تقرأ، مع أمها، قصة ضفدعة خضراء. صاحت فجأة: وخضراء، خضراء مثل تلك المسرأة، أنت تعسرفين. إني لا أظن أنها ستخرج فجأة، من تحت الأرض، لتخيفني». والذين تلم بهم الكوابيس، من أبناء الخامسة، لا يستطيعون أن يسردوا من كوابيسهم شيئاً. وآخرون تدل الدقة التي يقصون بها أحلامهم على أنهم ربها كانوا يفتعلون هذه الأحلام التي يقصونها افتعالاً.

الحيسوانسات الضماريسة، والأشخماص الغمربساء، أو الأشرار الذين يخيفون الطفل، أبرز مايكونون في أحلام أبناء الخامسة.

وهناك أيضاً طائفة من الأحلام، قوامها بعض أوجه النشاط المتصل بالعناصر الأولى للطبيعة: كالطيران في الهواء، أو الوثب في الماء، أو الاقتراب من

١ - المرجع السابق، الجزء الأول ـ ص ٨٩ ـ ٩٠ .

النيران. وهذه الأحلام تحدث عادة في مناسبات كريهة أو غيفة. وقد أخذت أحداث كل يوم، والأشخاص (كالامهات والأتراب واللدات) في الظهور في الأحلام. ولكنها لا تلعب، حتى الآن، دوراً بارزاً.

ربها ظل ابن الخامسة يخلط بين أحلامه وبين تخيلاته في اليقظة.

- ابن الخامسة والنصف ": يحلم ابن الخامسة والنصف بأشياء تأتيه إلى فراشه، يستيقظ. ويذهب إلى فراش أمه. يستطيع قص الحلم عادة. يصبح أقل انزعاجاً من ذي قبل، يحلم أيضاً بالحيوانات المتوحشة: كالذئاب والدببة والثعالب والثعابين، تطارده أو تعضه. كما يحلم بالحيوانات المنزلية، ولاسيما الكلاب التي تؤذيه أو تؤذي كلبه، أحلامه لطيفة عن الحوادث اليومية. يتكلم وهونائم كلاماً غير مفهوم. وقد ينادي: «ماما...» أو يذكر أسماء إخوته.

- ابن السادسة (١): أحلام ابن السادسة مضحكة أو مليئة بالأشباح، وهي لطيفة أو سيئة. قد يرى كوابيس قليلة. يظل يجلم بالحيوانات، ولكن بصورة أقل، وتدور أحلامه حول: الثعالب والدبية والأسود والحيات، تطارده أو تعضه. . . الخ. أغلب الحيوانات التي يراها «أليفة» و«لطيفة».

علم أيضاً بالنار والرعد والبرق والحرب. . . كذلك قد يرى الأشباح والهياكل العظمية والملائكة . .

أما البنات، في هذه السن، فيحلمن، بصورة خاصة، بالرجال الأشرار يحاولون اقتحام غرفهن.

قد يحلم ابن السادسة بأن أمه قتلت، أو أصيبت بحادث أو أنها تركته. يضاف إلى ذلك أن أحلامه الأخرى تكون لطيفة إذا كانت تدور حول من يراهم كل يوم، أو حول الأخوة الصغار ورفاق اللعب، لذا نجده أحياناً يضحك،

١ ... المرجع السابق: الجزء الأول ـ ص ٩٨. ٩٩.

٢ ـ المرجع السابق: الجزء الثاني ـ ص ٩٩.

في خلال الحلم، أو يتكلم. ويستطيع عادة الـذهـاب الى فراش أمـه إذا أزعجـه حلم. كما يستطيع أن ينبىء بها جرى له في أحلامه.

وبكلمة أخرى، تنزع أحلام ابن السادسة ـ كسلوكه في يقظته ـ إلى الطرفين المتناقضين: فهي إما أن تكون مضحكة أو مرعبة، حسنة أو رديئة، وهو إما مهرج مرح أو أسد غاضب ثائر.

والحيوانات الضارية، كالثعالب والدببة والنمور والثعابين، لا تقتصر على الظهور على فراشه، وإنها تعضه وتطارده أيضاً، ومع ذلك فأحلام الحيوانات الضارية أقبل مما كان عليه في الخامسة. والحيوانات المنزلية الأليفة أخذت الآن تعيش في أحلامه. وربها طارده الكلب. لكن هذه الحيوانات المنزلية تخيفه بشكل أقل بكثير، كما أنها تظهر عادة في أحلام الطفل «اللطيفة» في أكثر الأحيان.

إن أكثر الأحداث ظهـوراً في أحـلام الطفـل هي النـار: النار تلتهم بيتاً، وبالأخص بيته، وقد يحلم أيضاً بالرعد والبرق أو بالحرب.

وشبيهات الانسان المتمثلة في الأشباح والهياكل العظمية تسبب للطفل رعب الأحلام، لكن ملائكة الأحلام أيضاً تغنى له لتسري عنه وتسعده.

وتحلم البنات، بوجه خاص كما قلنا، برجال أشرار تتراءى وجوههم لهن في نواف ذهن، أو يهددونهن بالمدخول إلى غرفهن، أو ربها كانوا بالفعل داخل غرفهن يختبئون تحت قطعة من الأثاث.

وتتخذ الآن المخلوقات البشرية حيزاً أكبر في أحلام الطفل فهو يحلم بأمه، وبإخوته الصغار، وبقرنـائه في اللعب، وبنفسه في علاقاته بغيره من الناس.

وقد تحلم البنات بأن أمهن قد أصابها مكروه أو أنها قد قتلت.

وقد يحلم الطفل بأن والديه قد تخليا عنه، وأنه وحيد بالمنزل. ولكنه عندما يحلم بزملائم تكون أحلامه أسعد، وتدور حول حفلات الشاي، واللعب على شاطىء البحر، أو النزهة في البراري والبساتين.

كشيراً مايضحك في نومه، أو يتكلم بصوت عال، فينادي أمه وإخوته

وأخواته وقرناءه بالاسم. كما أنه قد يصدر الأوامر: لا... لا تفعل ذلك.. أو ضعه...!

أما الكوابيس فهي أقل شيوعاً مما كانت عليه في الخامسة ، وإن استمر بعض الأطفال - بخاصة الصبيان - في رؤيتها دون أن يستطيعوا معرفة ما يجري فيها . وإذا استيقظ الطفل من الكابوس ففي وسعه أن يذهب إلى فراش أمه يندس فيه ملتمساً الهدوء والسكينة .

قد يحتفظ بعض الأطفال، في نطاق سلسلة الأحلام، بنمط معين منها، وبعضهم ينتقل من حلم إلى آخر. ويتحقق التحلل من الأحلام بسرعة أكثر عندما يظهر فيها تنقل في الأنهاط. فقد يحلم الطفل بأن المنزل، في آخر الشارع، يحترق، ثم بأن المنزل الذي في منتصف العهارة يحترق، وأخيراً بأن منزله هو تأكله النار. وقد تحلم طفلة بأن أمها قتلت، ثم بأنها وأمها قتلتا معاً، وأخيراً بأنها هي وحدها قتلت.

ومع أن من الصعب معرفة ماتدور حوله كثير من الأحلام فربها كان فيها تكرار للأنهاط على وتيرة واحدة، ويحتاج الأمر لدفعها إلى التغير لكي يتم التحلل منها.

مهم. - ابن السابعة (١٠): تقل الأحلام في هذه السن، بصورة عامة، وتقل الأحلام التي لا تسرّ بصورة خاصة، وربها كانت سن السابعة آخر سن للكوابيس.

يظل بعض الأطفال يحلمون بالحيوانات تطاردهم وتهددهم دون أن يتمكنوا من الحركة أو الكلام .

تتركيز أحلامهم حول الطيران في الفضاء، أوحول العوم والغطس في المحيط، أو حول السير مرتفعين فوق الأرض.

تنعكس الأحداث اليومية الجارية في أحلامهم التي تغلب عليها المواقف المربكة المحرجة، وتؤثر الشاشة الكبيرة (السينها) والشاشة الصغيرة (التلفزيون)

١ \_ المرجع السابق ـ ج٢ . ص ٩٩، وكذلك ج٢ ص ١٨٨ -

والاذاعة في موضوعات أحلامهم فنجدها تدور حول الأشباح والخوارق واللحوارق واللصوص والسطو والحرب. . . وغير ذلك .

وبكلمة أخرى: تتناقص الأحلام في هذه السن أويتناقص تبليغ الأطفال عنها. والأمر نفسه يمكن أن نلاحظه حول الكوابيس وأحلام الحيوانات، ولا يبقى من الأطفال من يحلمون بالأحلام الكريهة إلا العدد القليل (مطاردة إنسان أو وحش مثلًا).

تدور أحلام ابن السابعة حول نفسه بصورة عامة ، إنه يرى أحلاماً مدهشة ، يطير فيها في الهواء ، أو يغوص في أعماق الماء . وقد يحلم بمواقف محرجة كتبليل الفراش (الذي قد يتفق حدوثه مع تبليل فعلي للفراش) ، أو بضياع سرواله في طريقه إلى المدرسة . ربها رأى أيضاً أنه انقلب إلى الجنس الآخر انقلاباً واضحاً لا لبس فيه ، وقد يحلم بأنه يصعد السلم عارياً من الثياب وأن حلمتيه قد كبرتا بشكل فاحش . . . !

ولابن السابعة ، في الأحلام ، محادثات طويلة مع الجواسيس والطيارين والأناس المجهولين ، قد يتحدث بصوت عال جهوري يصل إلى مسامع المحيطين به نتف منه تدل على أنه يشعر بأنه قد يكون مشتبكاً أو غارقاً في الحديث ، ربها قال: «إنه أنا» أوه أظنك بحاجة إلى حرس خاص» .

قد تسبب له بعض الأشرطة السينهائية وبرامج الاذاعة والشاشة الصغيرة أحلاماً كريهة، ومن ثم إنه مايزال بحاجة إلى إشراف الراشدين عند اختياره لما يرى من الأشرطة السينهائية والتلفزيونية ولما يسمع من البرامج الإذاعية.

- ابن الشامنة (١): لاتلعب الأحلام - فيما يبدو - دوراً كبيراً في حياة ابن الثامنة. وقد تعاوده الأحلام بالحيوانات (الذئاب والثعالب والحيات . . . . ) . ربها كانت أحلامه غريبة وهمية لاتسر حتهاً.

١ - المرجع السسابق: ص ٢٠١، وص ٩٩.

لكن ابن الشامنة، إذا حلم، كانت أحسلامه تدور، بوجه عام، حول الحوادث اليومية والأشياء التي تسرّ. أما الأحلام المخيفة فيمكن أن ترجع، في العادة، إلى تأثير مباشر صادر عن السينها أو التلفاز أو الاذاعة أو القراءة.

يندرأن يسرد ابن الشامنة أحلامه، تتفاوت الأحلام، في هذه السن، من طفل لأخر. يحب بعضهم الأحلام وسردها أو التحدث عنها، ويكون معظم أحسلامهم لطيفة، عن الخسرات والممتلكسات ورفاق اللعب، وبعضها عن الصعوبات أو الهموم الشخصية، يعود بعضهم إلى أحلام الحيوانات أو الخوارق التي لاتصدق. ربها رأوا أحلاماً غيفة.

لايريدون أن يوقظهم أحد في أثناء الحلم.

وهذا مثال عن هذه الأحلام (1): «كان الحالم فعلاً في الثامنة. رأى أن كلباً وقطاً يتشاجران، كان الكلب أسمر اللون والقط أحمر، رأى فجأة أن الكلب والقط قد تسرب كلاهما في الآخر وتكون منها حيوان واحد فيه شبه من القط والكلب، فاستيقظ من نومه باسماً. ولما سئل عن أقرب شجار شاهده ذكر أن أمه وأباه كانا يتشاجران دائماً شجار الكلاب والقطط. وفي ذلك اليوم، على الأخص، كان شجارهما فظيعاً. . . ! كان أبوه أسمر اللون وأمه شقراء . . . » . هل كان يريد أن يقف عراكها عند حد وأن يتصافيا؟

- ابن التاسعة (١٠): يبدونوم ابن التاسعة، في الظاهر، هادئاً لايعكر صفوه شيء كثير، لكن بواطنه تشويها أحلام مرعبة بشعة.

وإن عدداً قليلاً من أبناء التاسعة يستيقظون من نومهم صارخين ويجلسون في الفراش أو ينزلون منه ليذهبوا إلى فراش أمهاتم، لكنهم قد يبدون، في أغلب الأحوال ٢ كمن يمشى وهو نائم.

١ - عبد العزيز جاويد: الأحلام والرؤى، سلسلة اقرأ (العددد ١٦٦) دار المعارف بمصر القاهرة - ص ٥٩ .

٢ ـ آ. جيزل: الطفل من الخامسة إلى العاشرة ـ ترجة جاويد، ج١، ص ٢٣١، وص ١٠٠.

يعرفون أنهم كانوا بحلمون، وسرعان مايهدؤ ون، وإذا عرفوا فعلاً أنهم كانوا بحلمون فقد لايستطيعون تذكر أحلامهم.

الأحلام المفزعة شائعة جداً بينهم، ويمكن تفسير ذلك غالباً في ضوء ما يحدث لهم في النهار. فالمطالعة، والسينها، والاذاعة، والشاشة الصغيرة، وألعاب (السيرك) تترك كلها انطباعاتها فيهم.

تطارد ابن التاسعة الحيوانات أويطارده الناس، وقد يصاب بجرح، أو برصاصة، أوقد يخطف، يلعب القتل دوراً بارزاً في أحلامه، قد يقتل أعز أصدقائه، أو تقتل أمه، أو تضرب، وقد تدمر النار والهزات الأرضية المنازل وعربات النقل.

إنه يعرف أن بين نشاطاته اليومية وحياته في الأحلام علاقة وثيقة، وقد يعرف أيضاً أن تكرار إيقاع معين ربها سببه أحد أحلامه الفظيعة التي يقف فيها على رأسه، فيدور ويدور ثم يدور، ومجرد التفكير في هذا الحلم يجعله ينتفض، لهذا نراه يحاول أن يقي نفسه شر المثيرات التي قد تسبب له أحلاماً سيئة معينة، فلا يقرأ الكتب المخيفة، إلا في النهار فقط، ويستعيض عنها بكتاب هزلي عندما يصغى إلى برنامج إذاعى معين.

يرى بالفعل أحلاماً لذيذة سارة، ولكنها، فيها يبدو، قليلة وصعبة التذكر، وكثيراً ما يستمرىء الأحلام في الصباح، وقد يرغب معاودة النوم لمواصلة أحلامه.

### الأطفال والكابوس

تعرضنا للكوابيس، في الفقرة السابقة، لكننا نحب أن نلح عليها الأهميتها النفسية والتربوية.

لاريب أن الكابوس تجسيم للواقع، فالطفل الذي يخاف نهاراً من كلب يعضه يحلم أن وحشاً يفترسه، ويظل خائفاً الليل كله بعد ذلك.

وقد يحلم الطفل أن أمه ساحرة مخيفة (إذا كانت ظالمة)، ويظل يخشى امه حتى لو أحسنت معاملته.

أغلب من يصاب بالكابوس هم الأطفال الصغار. لكن الكبار أيضا قد يتعرضون لمثل هذا الامتحان إذا كانت التجربة التي مروا بها قاسية.

يمتاز الكابوس بأمور ثلاثة: الفزع المؤلم، ضيق الصدر، والشعور بالعجز. مثال: طفلة، في السادسة من عمرها، كانت تغار من أختها الصغيرة. تملكها منها غضب شديد في أحد الأيام، فهاجمتها. وأوقعتها على الأرض. ضربها أبوها ضرباً مبرحاً بالسياط حتى أغمي عليها. مرضت منكسرة الخاطر وقد كبتت هياجها إلى حين، رأت شيطاناً مارداً مقبلاً عليها يريد أن يهلكها. فصاحت صيحة مفزعة (١). . .

يرى علماء النفس أن للمخاوف والأحلام، حين نبحثها ونتدبرها، وظيفة طبيعية لا ضرر فيها، في حدود الاعتدال، إن لم تكن نافعة بالفعل، وربما أثبت الأحلام أنها وسيلة طبيعية لتنظيم المخاوف والتحلل منها، بل إن الصور الخفيفة للكابوس قد تعمل عمل متنفسات التوتر، فتسهل وصول الطفل إلى درجة عالية من ضبط نفسه تنتهى به إلى التحرر من الخوف تماماً.

ولنا أن نتصور أن الكابوس قد يحل محل شكايات جسدية أشد خطورة وأكثر تأصلًا

والبرعب أو الفزع ليلاً خبرة من خبرات النوم أشد وأعنف من الكابوس، فيه ينتصب الطفل جالساً في فراشه، أو يقفز منه، أو يحكم قبضته، فيتشبث بالأثاث أو بأمه، وقد تجلى الرعب في وجهه والفزع في ارتعاشه، فيحملق بعينين مفتوحتين لأقصى حد، ولكن دون أن يميز أحداً من المحيطين به أو شيئاً مما يوجد

١ - أحمد فؤاد الأهواني: النوم والأرق - سلسلة اقرأ، العدد ١٦٦، دار المعارف بمصر ١٩٥٥،
 ص ١٠٦ - ١٠٧.

حوله، يصيح، ويبكي، ويهذي، ويتصبب عرقاً، دون أن يتذكر أو يستعيد ماحدث. ويعقب ذلك، على الفور، نوم هاديء.

والكابوس العادي أقل روعة، إذلا تستغرق ماساته إلا دقيقتين أو ثلاثاً، وتكون مسبوقة ببكاء قصير الأمد، أو أنين، أو حركة اضطراب في الجسم، يستيقظ الطفل بعدها بغير عرق، ويميز الأشياء التي تحيط به، ويكون تبين تام لاتجاهات إزاءها. لكن تعقب هذه الماساة غالباً فترة يقظة طويلة يستعيد الطفل فيها بالكلام حلمه المخيف، قبل الدخول في النوم ثانية، وبذا يتأخر النوم الهاديء ".

وإذا نحن قارنا بين الكابوس وأحلام الليل العادية وجدنا أن أحلام الليل العادية أهداً وأحسن مواءمة ، على الرغم من غرابتها وسخافتها ومن أن الغشاء السحائي غافل عن القيام بواجبه . ونحن أميل إلى الاعتقاد بأن الغشاء السحائي لاينام نوساً تاماً وأن مشاركته الضعيفة المتكاسلة هي مشاركة إنشائية ، وفيز يولوجية ، ونهائية في وقت واحد .

ولا داعي لأن يسماورنما هم أوقلق أكثر مما يجب حيال مايلم بالأطفال الأسوياء من أحلام ناضرة ناعمة أو أحلام مفزعة مرعبة.

١ - آ . جيزل: الطفل من الخامسة إلى العاشرة ص ٩١ و ٩٠.

#### الخاتمية

# اضطرابات النوم والأمراض العقلية

## اضطرابات النوم والأمراض العقلية

تختلف أحوال الغفوة أو اليقظة أو مدة النوم أو عمقه، في الأمراض العقلية، سواء كانت ذهانات أو عصابات، كما تضطرب وتيرة النوم أيضاً. كذلك يتبدل مضمون الأحلام عند المرضى العقليين.

ويغلب أن تصبح حال الغفوة أصعب من غيرها، فالمريض يجد صعوبة في النوم الفوري، رغم كل التدابير الوقائية التي يتخذها، والمساعي الإرادية التي يبذلها. بل إنه، في معظم الأحيان، لاينام إلا في منتصف الليل أو عند الفجر. وليس من النادر أبداً أن نرى أحد المرضى وقد قضى الليل بأكمله ساهراً لا يجد للنوم سبيلاً. وفي بعض الأحيان، تنطلق هَلْوسَات سُباتية نومية بصرية أو سمعية، قبل الاستغراق في الغفوة.

أما اليقظة فهي أقل تأثراً وعطباً في كثير من الأوقات، إذ لايلاحظ المرضى أي فرق بين محتوى الأحلام ومحتوى الانطباعات الحقيقية، بعد يقظتهم مباشرة،

وتستمر هذه الحال بعض الوقت. فيشعرون كأنهم عاشوا الأحداث، التي راوها في النوم، في حال اليقظة. وفي الحال التي تدعى وخُمار النوم، أو اليقظة الناقصة أو حال الخمول، ينجز المرضى كل أنواع الأفعال الآلية، والخطيرة عليهم وعلى غيرهم، دون أن يعيروا ذلك أي انتباه، بل إنهم لا يحتفظون بذكرى تلك الأفعال.

وثمة مظهر آخر من مظاهر اضطراب اليقظة المكن يلاحظ عندما يظل المرضى عاجزين عن فتح عيونهم وعن تحريك أذرعتهم أوسيقانهم، خلال زمن قصير (عدة دقائق، وفي بعض الأحيان برهات خفيفة)، رغم يقظتهم التامة.

تتجلى اضطرابات النوم بالأشكال التالية:

#### فقدان الشعور بالنوم:

في هذا الشكل لايعترف المرضى، عند يقظتهم من نوم ذي مدة عادية، بأنهم قد ناموا، ولا يشعرون بالراحة. بل إنهم يصرون إصراراً عظيماً، رغم كل الوقائع، على أنهم ظلوا ساهرين منتبهين طوال الليل.

وثمة عدد لاباس به ، من المرضى العقليين ، تكون مدة النوم عندهم مختصرة إلى حد كبير ، إنهم ينامون بسهولة ، ويكون نومهم عميقاً ، لكنهم مايلبشون أن يستيقظوا بعد عدة ساعات من النوم ، وفي منتصف الليل بصورة عامة ، ثم لايتمكنون من العودة إلى النوم أبداً بعد ذلك . وفي أحوال أخرى تزيد مدة النوم زيادة ملحوظة فينام المرضى ١٢ ـ ١٦ ساعة متواصلة .

### النوم المتقطع:

يلاحظ أيضاً في منتصف الليل، حيث يستيقظ المريض بغتة، في عدة فترات، ويرافقه، في بعض الأحيان، شعور بالقلق والخوف، ثم يعود إلى النوم بعد مضي بعض الوقت.

#### الجولان النومي:

هو إنجساز سلسلة من الأفعسال المتلاحقة في منتصف نوم عميق، ينهض الجائل في نومه من فراشه، ويسير في شقته، ثم يرتدي ثيابه، ويؤدي بعض الأفعال الأخرى الأولية، وإذا لم يستيقظ من جراء ذلك، فإنه سوف يعود إلى النوم مرة ثانية دون أن يستيقظ.

ترافق الجولان النومي حال فقدان تام للذاكرة. وينبغي أن نفرق بينه وبين الأحوال الأخرى الحركية التي يمكن أن تنبثق في أثناء النوم العميق أيضاً.

كذلك يلاحظ، في أغلب الأحيان، تعديل في عمق النوم، إذ يصبح سطحياً، أو وسيطاً بين النوم واليقظة، فلا ينام المرضى، بل يصيبهم النعاس، ويحتفظون بشعور مبهم عن كل ما يجري حولهم، ويستمرون في رؤية الهلوسات، ولا يتحررون من أفكارهم الجانحة وقلقهم وإحساساتهم المرهقة.

إن نوماً قليل العمق يمكن أن يرفق بالأحلام غالباً. ولقد أشار «كاندينسكي» إلى أن الحلم بمعناه الدقيق ليس إلا حادثاً غير سوي وبذلك:

آ) يعد كل حلم خدّاعاً (لأن الشعور ذاته يُخدع حين ينظر إلى نتاج المخيلة على أنه أمر واقعي).

ب ) لامكان للأحلام أبداً عندما يكون النوم عادياً فعلاً (مثالياً).

وفي المذهانات ذات التطور الحاد تصبح الأحلام نشيطة بدرجة خارقة ، ومسرحية وصريحة ويكون مضمون هذه الأحلام الهذيان الحسي الخاص بالمريض ، والهلوسات ، والتصورات المقلقة ، والمخاوف . ولا يميز المرضى غالباً بين هذه الأحلام وبين الانطباعات والأحداث التي يعيشونها في حال اليقظة . وفي حال الشفاء أو الراحة يصبح الهذيان مألوفاً في مضمون الأحلام .

ويلاحظ أيضاً تبدل في إيقاع النوم واليقظة، إذ يقضي المرضى ليلهم ساهرين يقظين نشيطين مستشارين، إلا أنهم ينامون في النهار نوماً عميقاً. وفي

أحوال أخرى لاينام المرضى إلا في ساعة متأخرة من الليل ويستيقظون في منتصف الليل.

قدر وبافلوف أن النوم يحدث نتيجة لوجود كفّ ينتشر في فصيّ الدماغ وفي الأسفل أيضاً، وهذا الكفّ يحمي الخلايا اللحائية من الإنهاك أو من فرط الإثارة. كان وبافلوف يميز بين نوم منفعل ونوم فعال، وقد بين أن الكفّ، في النوم المنفعل، ينجم عن انقطاع المنبهات، مما يؤدي إلى انخفاض في قوة انقباض اللحاء واستقرار في النوم، وخير مثال على النوم المنفعل هو نوم الحيوانات التي خربت النهايات المحيطية للمحللات عندها. أما النوم الفعال فيحدث بعد الكفّ الداخلي لخلايا القشرة الدماغية.

درست، في السنوات الأخيرة، فيزيولوجيا التكوين الشبكي لجذع الدماغ والهيبوت الاموس، دراسة مفصلة. وقد تبين أن هذه الجملة تمارس على اللحاء تنبيها معما يحدد حال اليقظة، وما إن يستبعد نشاط المادة الشبكية حتى يحدث النوم.

وعلى ضوء هذه الملاحظات قدم «آنوخين» مايشبه الفرضية ، وهي تزعم أن الكفّ الفعال للقشرة المدماغية يحرر المراكز الهيبوتالاموسية من التأثير الكاف المستمر للقشرة طيلة فترة اليقظة ، ويؤدي ذلك إلى زيادة في استثارة الهيبوتالاموس، فتنتشر هذه الاستثارة حتى تشمل الأجزاء الأخرى من جذع الميخ ، وتحجز التأثير المنشط للهادة الشبكية الصاعدة نحو اللحاء ، على مستوى الطبقات البصرية ، فالنوم الفعال إذن يكمله النوم المنفعل .

يمكن أن يكون انتشار الكف النومي غير كامل، وقد لا يمتد إلى اللحاء كله. ويتجلى ذلك على شكل نقاط حراسة، كما يحدث مثلاً عند الأم التي تستيقظ فوراً من نومها العميق عندما يشرع وليدها بالبكاء...

يحدِّد الكف النومي الناقص الأحلام، كما يحدد النوم السطحي الذي تحدث فيه الهلوسات والهذيانات، أما الجولان النومي فينجم عن نقص في الكف النومي

إلى حد إزالة هذا الكف. ويحتمل أن يرافق ذلك إثارة للمنطقة المحركة في الدماغ.

إن بقاء الكف النومي في فترة اليقظة، في المنطقة المحركة يثير وضعاً مرضياً مضاداً في المناطق العليا للقشرة الدماغية يكون سبباً في حدوث حال «الخمار النومي» التي يكون المريض فيها، في يقظته، شبيها بالمخمور في سلوكه.

### المراجنع العربية

- ١ القرآن الكريم.
- ٢ \_ افلاطون: الجمهورية
- ٣ ـ أحمد فؤاد الأهواني: النوم والأرق، سلسلة «اقرأ»، العدد ١٥٦، دار المعارف بمصر ١٩٥٥.
- ٤ ـ ليفي برول: العقلية البدائية، مكتبة مصر (القاهرة)، ترجمة محمد القصاص.
- ٥ عبد العزيز جاويد: الأحلام والرؤى، سلسلة «اقرأ»، العدد ١٦٦، دار المعارف بمصر ١٩٥٩.
- ٦ آرئسر جيتسز (وآخسرون): علم النفس الستربوي، ترجمة ابراهيم حافظ
   (وآخرون)، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ١٩٥٩.
- ٧ ج. ب. جيلفورد (وآخرون): ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية، جماعة
   علم النفس التكاملي، ١٩٥٦، دار المعارف بمصر (القاهرة).
- ٨ ـ مصطفى زيسور وأحمد فؤاد الأهواني: في التحليل النفسي، وزارة الارشاد القومي، القاهرة.
  - ٩ ـ سارجنت: علم النفس الحديث، دار العلم للملايين، بير وت ١٩٥٢.
- ١٠ ـ آرنـولـد جيـزل: الطفـل من الخامسة إلى العاشرة، ترجمة عبد العزيز توفيق
   جاويد، لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، مشروع الألف كتاب ١٩٥٧.
- ١١ سيغموند فرويد: تفسير الأحلام، دار المعارف بمصر، القاهرة، ترجمة مصطفى صفوان.
- ١٢ ـ باتسريك ملاهي: عقدة أوديب في الأسطورة وعلم النفس، ترجمة جميل سعيد، مكتبة المعارف، بيروت ١٩٦٢.
- ١٣ عبد العزيز القوصي: علم النفس (أسسه وتطبيقاته التربوية)، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٥٢.

## المراجع الفرنسية:

- 1- LAGACHE (Daniei): La Psychana lyse. (Que sais je?) No 660 P.U.F 1955.
- 2- PAVLOV: La Psychopathologie et la psychiatrie. Editions en Langues étrangères. Moscou 1961.
- 3- PLATONOV: la Psychologie récréative. Editions du Progrés Moscou.
- 4- ROKHLINE: le sommeil, l'hypnose, les rêves.

Editions en langues étrangères- Moscou.

5- Robert WAELDER: les pages immoztelles de FREUD.

Editions Carrea- Paris.

## محتويات الكتاب

١ ـ مدخل
٢ ـ القسم الأول: (النوم)
ــ أهمية النوم
ــ التغيرات التي تطرأ على الجهاز العضوي عند النوم
ـ نظريات النوم:
١ ـ نظرية الأوعية
٢ ـ النظرية الكيميائية
٣ ـ نظرية مركز ماتحت اللحاء
٤ _ نظرية بافلوف في النوم _ الفعل المنعكس
٣ _ القسم الثاني: الأحلام
ماهو الحلم؟
_ أنواع الأحلام
الأحلام
٤ ـ القسم الثالث: أحلام الأطفال
_ أحلام ماقبل المدرسة
_ أحلام مابعد المدرسة
ــ الأطفال والكابوس
<ul> <li>الخاتمة: اضطرابات النوم والأمراض العقلية</li> </ul>
٦ ـ المراجع العربية
۷ مال احجم الاحتماد

#### 

شغلت مسألة النوم والاحلام الانسان منذ أقدم العصور، يدلنا على ذلك ما جاء في القرآن الكريم والكتب المقدسة، وما تراه فيها وصل إلينا من أثار القدامي في الحضارات الهندية والعربية.

يقدم الكتاب معلومات جديدة لم يسبق لها أن كتبت باللغة العسربية ، . . . خصوصاً ما يتعلق بنظريات النوم وأحلام الطفل، حيث بوسع القارىء ان يتلمس هذا الجهد في كتاب صغير الحجم عظيم الفائدة ، وبأسلوب ممتع ومفيد في آن واحد.